



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

### Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

### About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



Это цифровая копия книги, хранящейся для потомков на библиотечных полках, прежде чем ее отсканировали сотрудники компании Google в рамках проекта, цель которого - сделать книги со всего мира доступными через Интернет.

Прошло достаточно много времени для того, чтобы срок действия авторских прав на эту книгу истек, и она перешла в свободный доступ. Книга переходит в свободный доступ, если на нее не были поданы авторские права или срок действия авторских прав истек. Переход книги в свободный доступ в разных странах осуществляется по-разному. Книги, перешедшие в свободный доступ, это наш ключ к прошлому, к богатствам истории и культуры, а также к знаниям, которые часто трудно найти.

В этом файле сохранятся все пометки, примечания и другие записи, существующие в оригинальном издании, как напоминание о том долгом пути, который книга прошла от издателя до библиотеки и в конечном итоге до Вас.

### **Правила использования**

Компания Google гордится тем, что сотрудничает с библиотеками, чтобы перевести книги, перешедшие в свободный доступ, в цифровой формат и сделать их широкодоступными. Книги, перешедшие в свободный доступ, принадлежат обществу, а мы лишь хранители этого достояния. Тем не менее, эти книги достаточно дорого стоят, поэтому, чтобы и в дальнейшем предоставлять этот ресурс, мы предприняли некоторые действия, предотвращающие коммерческое использование книг, в том числе установив технические ограничения на автоматические запросы.

Мы также просим Вас о следующем.

- Не используйте файлы в коммерческих целях.  
Мы разработали программу Поиск книг Google для всех пользователей, поэтому используйте эти файлы только в личных, некоммерческих целях.
- Не отправляйте автоматические запросы.  
Не отправляйте в систему Google автоматические запросы любого вида. Если Вы занимаетесь изучением систем машинного перевода, оптического распознавания символов или других областей, где доступ к большому количеству текста может оказаться полезным, свяжитесь с нами. Для этих целей мы рекомендуем использовать материалы, перешедшие в свободный доступ.
- Не удаляйте атрибуты Google.  
В каждом файле есть "водяной знак" Google. Он позволяет пользователям узнать об этом проекте и помогает им найти дополнительные материалы при помощи программы Поиск книг Google. Не удаляйте его.
- Делайте это законно.  
Независимо от того, что Вы используете, не забудьте проверить законность своих действий, за которые Вы несете полную ответственность. Не думайте, что если книга перешла в свободный доступ в США, то ее на этом основании могут использовать читатели из других стран. Условия для перехода книги в свободный доступ в разных странах различны, поэтому нет единых правил, позволяющих определить, можно ли в определенном случае использовать определенную книгу. Не думайте, что если книга появилась в Поиске книг Google, то ее можно использовать как угодно и где угодно. Наказание за нарушение авторских прав может быть очень серьезным.

### **О программе Поиск книг Google**

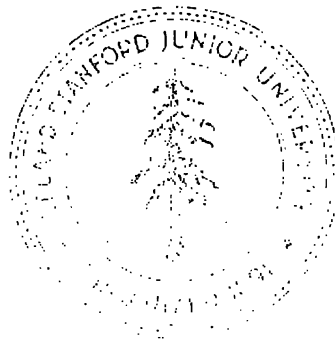
Миссия Google состоит в том, чтобы организовать мировую информацию и сделать ее всесторонне доступной и полезной. Программа Поиск книг Google помогает пользователям найти книги со всего мира, а авторам и издателям - новых читателей. Полнотекстовый поиск по этой книге можно выполнить на странице <http://books.google.com/>



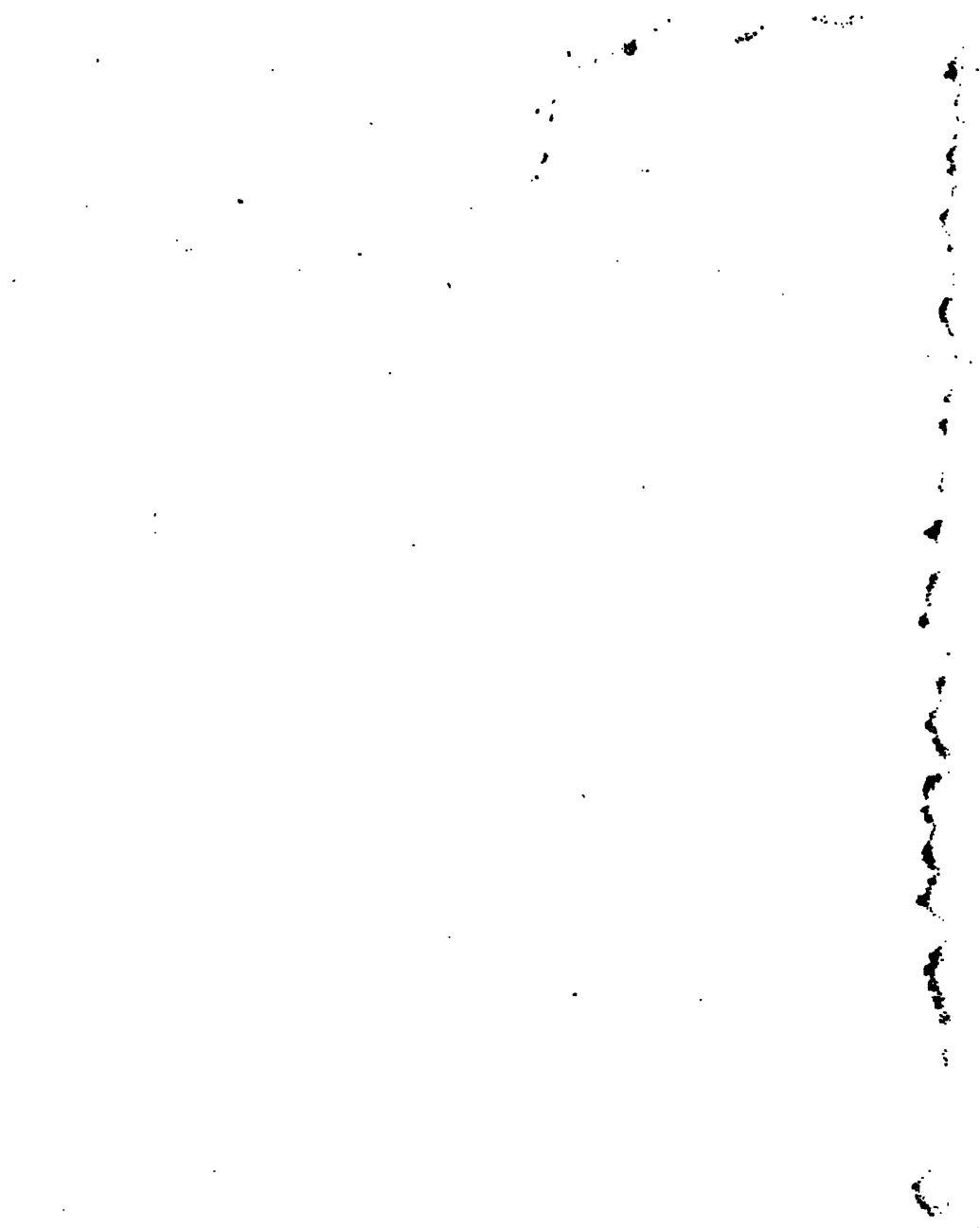


*Acquired through the*  
HOOVER INSTITUTION

*The Nicolas A. de Basyly  
Memorial Collection*



STANFORD UNIVERSITY LIBRARIES





# **ЭНЦИКЛОПЕДИЧЕСКІЙ СЛОВАРЬ.**





Enzyklopädisches Wörterbuch

# ЭНЦИКЛОПЕДИЧЕСКІЙ СЛОВАРЬ.



ТОМЪ VIII.

Германія — Го.



ИЗДАТЕЛИ: { Ф. А. Брокгаузъ (Лейпцигъ).  
И. А. Ефронъ (С.-Петербургъ).



MLC

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Типо-Литографія М. А. Ефрона, Прачинный пер., № 6.  
1893.

AE 55

E6

v.8

pt. 2

c.2

# „ЭНЦИКЛОПЕДИЧЕСКІЙ СЛОВАРЬ“,

начатый проф. И. Е. Андреевскимъ,

*ПРОДОЛЖАЕТСЯ ПОДЪ РЕДАКЦІЕЮ*

**К. К. Арсеньева**

и заслуженнаго профессора

**Е. Е. Петрушевскаго.**

*При участіи редакторовъ отдѣловъ:*

Проф. А. Н. Векетова . . .	отдѣлъ біологическихъ наукъ.
С. А. Венгерова . . . . .	„ исторіи литературы.
Проф. А. И. Воейкова . . .	„ географіи.
Проф. Н. И. Карѣева . . .	„ исторіи.
Проф. Д. И. Менделѣева . .	„ химико-технической и фабрично- заводской.
Проф. В. Т. Собичевскаго . .	„ сельскохозяйственный и лѣсо- водства.
Владиміра Соловьева . . .	„ философіи.
Проф. Н. Ѳ. Соловьева . . .	„ музыки.

---



# Списокъ гг. сотрудниковъ „ЭНЦИКЛОПЕДИЧЕСКАГО СЛОВАРЯ“

и ихъ инициаловъ.

Аленицынъ, В. Д., магистръ . . .	В. А., а.	Вукотовъ, С. П. . . . .	
Анучинъ, Д. Н., проф. . . . .		Ганзенъ, П. Г. . . . .	П. Г.—а.
Антоновъ, А. А. . . . .	А. А.	Гарднеръ, Е. И. . . . .	Е. Г.
Арабажинъ, К. И. . . . .	К. А.—из.	Гаркави, А. Я., д-ръ исторiи Во- стока . . . . .	А.
Архангельскiй, А. С., проф. . .		Гаршинъ, Е. М. . . . .	Е. Г.
Астафьевъ, А. С. . . . .		Герценштейнъ, Г. М., приватъ- доцентъ . . . . .	Г. М. Г.
Бабкинъ, А. Ф. . . . .	А. Б.—из.	Гершунъ, А. Л. . . . .	
Багалъй, Д. И., проф. . . . .	Д. Б.—й.	Глинка, С. О., прив.-доц. . . . .	
Барсовъ, Н. И., проф. . . . .	Н. Б.—вз.	Глинка, О. С. . . . .	О. Г.
Батюшковъ, О. Д., прив.-доц. .		Головкинскiй, Н. А., проф. . . . .	Н. Г.
Безобразовъ, С. В. . . . .	С. Б.	Головинъ, П. Н. . . . .	П. Г.
Бекетовъ, А. Н., проф. . . . .	А. Б.	Горбовъ, А. И. . . . .	
Беркутъ, В. Н. . . . .		Горчаковъ, М. И., проф. . . . .	
Вестушевъ-Рюминъ, К. Н., акад.		Граевъ, Д., проф. . . . .	Д. Гр.
Бобылевъ, Д. К., проф. . . . .	Д. Б.	Гротъ, К. Я., проф. . . . .	
Боголюбовъ, М. И. . . . .		Грумъ-Гржимайло, Г. Е. . . . .	Гр.—Гр.
Воздаковъ, И. М. . . . .	И. Б.	Гулишамбаровъ, С. О. . . . .	
Воргманъ, И. И., проф. . . . .		Де-Роберти, Е. В. . . . .	
Врамсонъ, Л. М. . . . .	Л. Б.	Дерюжинскiй, В. О., проф. . . . .	
Брандтъ, В. Ф. . . . .	Б. Б.—тз.	Дьяконовъ, М., проф. . . . .	
Браудо, А. И. . . . .	А. Б.—о.	Егоровъ, П. Г., проф. . . . .	Н. Е.
Браунъ, О. А., прив.-доц. . . .		Ждановъ, А. М., проф. . . . .	А. Ж.
Броуновъ, П. И., проф. . . . .		Зематченскiй, П. А., магистръ . .	П. З.
Брунemannъ, Ю. В. . . . .		Зотовъ, В. Р. . . . .	
Брунъ, М. И. . . . .	М. Б.	Зѣлинскiй, О. О., проф. . . . .	
Буличъ, С. К., прив.-доц. . . .	С. Б.—чз.	Ивановскiй, А. О. . . . .	
Быковъ, П. В. . . . .		Износковъ, И. А. . . . .	
Быковъ, А. А. . . . .	А. Б.—вз.	Иностранцевъ, А. А., проф. . . .	
Бѣловъ, А. И. . . . .		Капонниковъ, П. И., проф. . . .	
Бѣловъ, Е. А. . . . .		Канторовичъ, Я. А. . . . .	Я. К.
Бѣлявскiй, П. Е., к.-адм. . . .		Каншинъ, Д. В. . . . .	
Вальтеръ, Н. Г. . . . .	Н. В.	Капустинъ, М. Я., проф. . . . .	М. К.
Ваншейдтъ, Э. И. . . . .		Каринскiй, Д. . . . .	
Василенко, В. И. . . . .	В. В.	Карышевъ, Н. А., проф. . . . .	
Васильевъ, А. К. . . . .		Карѣевъ, Н. И., проф. . . . .	Н. К.
Васильевъ, П. П. . . . .	П. В.	Каттерфельдъ, В. Б. . . . .	В. К.
Ватсонъ, М. В. . . . .	М. В.	Кауфманъ, И. И., д-ръ пол. экон.	
Вейнбергъ, Л. Б. . . . .	Л. В.	Кивлицкiй, Е. А. . . . .	
Вейнбергъ, П. И., прив.-доц. .		Кирпичниковъ, А. И., проф. . . .	
Величко, Г. И. . . . .	Г. В.—о.	Ключевскiй, В. О., проф. . . . .	
Величко, К. И., проф. . . . .	К. В.—о.	Книповичъ, Н. М., магистръ . . .	Н. Кн.
Венгерова, З. А. . . . .	З. В.	Колотовъ, С. С. . . . .	
Венгеровъ, С. А. . . . .	С. В.	Колубовскiй, Я. Н. . . . .	
Вернадскiй, В. И., прив.-доц. .		Кони, А. О. . . . .	
Веселовскiй, Алексiй Н., проф. .		Коноваловъ, Д., проф. . . . .	
Веселовскiй, Н. И., проф. . . .	Н. В.	Кононовъ, А. А. . . . .	
Винклеръ, ф. П. П. . . . .	П. ф. В.	Копосовъ, П. В. . . . .	
Виноградовъ, П. Г., проф. . . .		Корелинъ, М. С., прив.-доц. . . .	М. К.
Випперъ, Р. Ю., прив.-доц. . . .		Коровяковъ, Д. А. . . . .	Д. К.—вз.
Витковскiй, В. В. . . . .	В. В. В.	Коршъ, Д. В. . . . .	
Владимировъ, П. В., проф. . . .		Котляревскiй, Н. А. . . . .	
Воейковъ, А. И., проф. . . . .	А. В.	Крыловъ, А. Н., пр. . . . .	
Вольтеръ, Э. А., прив.-доц. . . .	Э. В.	Кудрявцевъ, А. А. . . . .	—изст.
Вороновъ, А. П. . . . .	А. П. В.		
Врангель, бар. К. К., магистръ .	К. Вр.		



Кудрявцевъ, Н. В. . . . .	Кюри.	Селивановъ, А. О. . . . .	А. О. С.
Кузнецовъ, Н. И. . . . .	Н. К.	Сентъ-Илеръ, К. К. . . . .	
Кучеровъ, М. Г., проф. . . . .		Сивецкій, О. . . . .	
Ламанскій, С. И. . . . .		Скиндеръ, А. И. . . . .	
Ланговой, Н. П., проф. . . . .		Слѣозбергъ, Г. В. . . . .	Г. С.
Латкинъ, Н. В. . . . .	Н. Л.	Случевскій, Ва. К. . . . .	
Латышевъ, С. М. . . . .	С. Л.	Смирновъ, О. А. . . . .	О. С.
Левинсонъ - Лессавъ, Ф. Ю., проф. . . . .	Ф. Л.	Смирновъ, Н. А. . . . .	
Дермантовъ, В. В., лаборантъ . . . . .	В. Л.	Собичевскій, В. Т., проф. . . . .	В. С., С.
Лидовъ, А. П., проф. . . . .	А. П. Л.	Соловьевъ, Владиміръ Серг. . . . .	В. С.
Липскій, А., прив.-доц. . . . .	А. Л.—ий.	Соловьевъ, Н. О., проф. . . . .	Н. С.
Лисовскій, Н. М. . . . .		Сомовъ, А. И., старшій хранитель Эрмитажа . . . . .	А. С.—из.
Допухинъ, А. П., проф. . . . .	А. Л.	Сомовъ, А. А. . . . .	А. А. С.
Лось, И. Л., прив.-доц. . . . .	Н. Л.	Спасовичъ, В. Д. . . . .	
Любославскій, Г. А. . . . .	Г. А. Л.	Старчевскій, А. В. . . . .	
Мазаевъ, М. Н. . . . .	М. М.	Степановъ, С. Л. . . . .	С. С.
Макаровъ, С. О. . . . .		Сторожевъ, В. Н. . . . .	В. Ст.
Марголинъ, М. М. . . . .	М.	Стороженко И. И. проф. . . . .	
Марръ, Н. Я., прив.-доц. . . . .	Н. М.	Субботинъ, А. П. . . . .	А. С.—из.
Масальскій, кн. В. И. . . . .	В. М.	Судейкинъ, В. Т., прив.-доц. . . . .	В. С.—из.
Матвѣевъ, П. А. . . . .		Сумцовъ, Н. О., проф. . . . .	Н. С.—из.
Менделѣевъ, Д. И., проф. . . . .	А.	Тавенбаумъ, А. С., инж. п. с. . . . .	А. Т.
Миклашевскій, А. Н. . . . .		Танфильевъ, Г. И. . . . .	Г. Т.
Миллеръ, В. О., проф. . . . .		Тархановъ, И. Р., проф. . . . .	И. Т.
Мяскій, Н. М. . . . .		Татарскій, В. Г. . . . .	В. Т.
Мищенко, О. Г., проф. . . . .		Тимоновъ, В. Е., адъюнктъ . . . . .	
Модестовъ, В. И., проф. . . . .		Титовъ, А. А. . . . .	А. Т.
Морозовъ, П. О., прив.-доц. . . . .	П. М.	Тищенко, В. Е. . . . .	
Мурашкинцевъ, А. А. . . . .		Троицкій, В. . . . .	
Муромцевъ, С. А. . . . .	С. М.	Тураевъ, В. . . . .	В. Т.
Мякотинъ, В. А. . . . .	В. М.—из.	Тутковскій, П. Т. . . . .	П. Т.
Надсонъ, Г. А. . . . .	Г. Н.	Тутуринъ, Н. Н. . . . .	
Неустроевъ, А. . . . .	А. Н.—из.	Уманскій, А. М. . . . .	А. Ум.
Нечаевъ, В. М., пр.-доц. . . . .	В. Н.	Успенскій, О. И., проф. . . . .	
Никольскій, А. М. . . . .		Утинъ, Е. И. . . . .	
Оксеновъ, А. В. . . . .		Фаворскій, А. Е., прив.-доц. . . . .	
Ореусъ, И. И., генер.-лейт. . . . .	И. О.	Фанъ деръ-Фалтъ, проф. . . . .	
Панормовъ, А. . . . .		Фаусекъ, В. А., магистръ . . . . .	В. Ф.
Пель, А. В., проф. . . . .		Флавицкій, Ф. М., проф. . . . .	
Петрушевскій, В. О. . . . .	В. П.	Флоренсовъ, В. Я., проф. . . . .	
Петрушевскій, Д. М. . . . .		Фойницкій, И. Я., проф. . . . .	
Петрушевскій, О. О., проф. . . . .	О. П.	Форстенъ, Г. В., прив.-доц. . . . .	Г. Ф.
Позднѣевъ, А. М., проф. . . . .		Фридбергъ, Д. Г., д-ръ . . . . .	Д. Ф.
Покровскій, А. И., прив.-доц. . . . .	А. П.	Ходскій, Л. В., проф. . . . .	
Покровскій, Н. В., проф. . . . .	Н. П.	Челпановъ, Е. . . . .	
Половинкинъ, Н. Н. . . . .	И. П.	Чельцовъ, И. М., пр. . . . .	
Полѣновъ, В. К. . . . .	Е. П.	Чернышевъ, О. Н. . . . .	
Потанинъ, Г. Н. . . . .	Г. П.	Чуйко, В. В. . . . .	В. Ч.
Прозоровскій, Д. И., проф. . . . .	Прзр.	Чуправъ, А. И., проф. . . . .	
Пынинъ, А. Н. . . . .		Шевыревъ, Н. Я. . . . .	
Пѣтуховъ, М. . . . .	М. П.	Шарлевъ, С. О. . . . .	
Радловъ, Э. Л. . . . .	Э. Р.	Шпиндлеръ, І. Б. . . . .	І. Ш.
Рашковъ, С. . . . .		Шмурло, Е. Ф., проф. . . . .	Е. Ш.
Рихтеръ, Д. И. . . . .	Д. Р.	Шокальскій, Ю. М. . . . .	Ю. Ш.
Розенбахъ, П. Я., прив.-доц. . . . .		Шперкъ, Ф. Ф., д-ръ . . . . .	Ф. Ш.
Рождественскій, В. Г., проф. . . . .		Шуляченко, А. Р., проф. . . . .	
Рубакинъ, Н. А. . . . .		Шепкинъ, Е., прив.-доц. . . . .	
Рубцовъ, П. П. . . . .		Шукаревъ, А., прив.-доц. . . . .	
Рудаковъ, В. Е. . . . .	В. Е. Р.	Экземлярскій, А. В. . . . .	А. Э.
Рудзкій, А. Ф., проф. . . . .	А. Р.	Энгельгардтъ, М. А. . . . .	М. Э.
Рудневъ, В. М., проф. . . . .		Якимовичъ, А. А. . . . .	А. Як.
Руммель, В. В. . . . .	В. В. Р.	Яковлевъ, В. А. . . . .	В. Я.
Садовъ, А. И., проф. . . . .		Яжугъ, И. И., проф. . . . .	
Свѣшниковъ, М. И., прив.-доц. . . . .	М. С.	Яковскій, Н. В. . . . .	
Святскій, В. П. . . . .		Яновскій, А. Е. . . . .	А. Я.
Селивановъ, А. В. . . . .	А. В. С.	Яроцкій, В. Г., проф. . . . .	В. Я.





Болѣе значительныя по объему статьи 16-го полутома

## „Энциклопедическаго Словаря“.

- ГЕРМАНИЯ (съ 3 картами)—Е. Г., Д. Ф. и Л. В.  
ГЕРМАНСКИЙ СОЮЗЪ—С. Л.  
ГЕРМАНСКОЕ ПРАВО—пр.-доц. В. Нечаевъ.  
ГЕРМАНЦЫ—проф. Д. Анучинъ, О. Браунъ и В. К.  
ГЕРМЕСЪ ТРИМЕГИСТЪ—Вл. Соловьевъ.  
ГЕРОДОТЪ—проф. О. Машенко.  
ГЕРОЛЬДИЯ и ГЕРОЛЬДЪ (съ рис. въ текстѣ)—А. Я. и П. ф.-Винклеръ.  
ГЕРЦА ОПЫТЫ (съ рис. въ текстѣ) — проф. И. Боргманъ.  
ГЕРЦЕГОВИНА—\*.  
ГЕРЦЕНЪ-ИСКАНДЕРЪ—К. Арабакинъ.  
ГЕРШЕЛЬ (астрономъ)—В. В. В.  
ГЕССЕНСКАЯ МУХА—И. Шевыревъ.  
ГЕССЪ (химикъ)—В. Яковлевъ.  
ГЕТЕ—проф. Алексѣй Веселовскій, А. Бекетовъ и О. Петрушевскій.  
ГЕТЕРИЗМЪ—проф. Д. Анучинъ.  
ГЕТМАНЪ—В. Мякотинъ.  
ГИГИЕНА—проф. М. Капустинъ.  
ГИГРОМЕТРЫ и ГИГРОСКОПЫ (съ рис. въ текстѣ)—В. Лермантовъ.  
ГИДРАВЛИКА—проф. Д. Бобылевъ.  
ГИДРАТЫ и ГИДРАТЫ УГЛЕРОДА — П. Рубцовъ и А. Горбовъ.  
ГИДРОДИНАМИКА—проф. Д. Бобылевъ.  
ГИДРОМЕДУЗЫ (съ таблицей)—Н. Книповичъ.  
ГИДРОТЕХНИКА—А. Т.  
ГИЛЬДИИ—А. Я. и К. Вр.  
ГИЛЬОШИРОВАНИЕ (съ рис. въ текстѣ)—В. Л.  
ГИЛЬФЕРДИНГЪ—акад. К. Бестужевъ-Рюминъ.  
ГИЛЯКИ—проф. Д. Анучинъ.  
ГИМЕНИАЛЬНЫЕ ГРИБЫ—проф. А. Бекетовъ.  
ГИМНАЗИЯ—В. Рудаковъ.  
ГИМНАСТИКА (съ рис. въ текстѣ)—прив.-доц. А. Липскій.  
ГИНДУ-КУШЪ—кн. В. Масальскій.  
ГИНЕКОЛОГИЯ—прив.-доц. А. Липскій.  
ГИПЕРБОЛЫ (съ рис. въ текстѣ)—прив.-доц. Д. Граве.  
ГИПНОТИЗМЪ—прив.-доц. П. Розенбахъ.  
ГИПОТЕЗА—проф. П. Фанъ-деръ Флитъ.  
ГИППОДРОМЪ (съ рис. въ текстѣ)—А. С. и В. Т.  
ГИПСОМЕТРИЯ (съ рис. въ текстѣ)—\*\*  
ГИПСОМЕТРЫ (съ рис. въ текстѣ)—проф. В. Собищевскій.  
ГИПСЪ (съ рис. въ текстѣ)—проф. Д. Менделѣвъ и прив.-доц. С. О. Глинка.  
ГИРОСКОПЪ (съ рис. въ текстѣ)—проф. Д. Бобылевъ.  
ГИХТЕЛЬ (мистикъ)—\*\*\*.  
ГЛАЦИНТЪ—проф. А. Бекетовъ.  
ГИЕНЫ—магистръ В. Фаусекъ.  
ГЛАГОЛИЦА—прив.-доц. И. Лось.  
ГЛАДСТОНЪ—проф. В. Дерюжинскій.  
ГЛАЗНЫЯ ВОЛѢЗНИ—прив.-доц. А. Липскій и В. Т.  
ГЛАЗУРЬ—проф. Д. Менделѣвъ.  
ГЛАЗЪ (съ рис. въ текстѣ)—В. Фаусекъ.  
ГЛАСНОСТЬ—В. Случевскій.  
ГЛАСНЫЕ ЗВУКИ — прив.-доц. С. Буличъ и проф. Н. Гезехусъ.  
ГЛЕТЧЕРЪ (съ рис. въ текстѣ и табл.)—проф. А. А. Иностранцевъ.  
ГЛИКОГЕНЪ—проф. И. Тархановъ.  
ГЛИКОЛИ—А. Горбовъ.  
ГЛИНА (съ рис. въ текстѣ)—проф. Д. Менделѣвъ, В. П., прив.-доц. Липскій и С.  
ГЛИНКА (композиторъ)—проф. Н. Соловьевъ.  
ГЛИНОЗЕМНЫЯ ПРОТРАВЫ—проф. И. Канонниковъ.  
ГЛИСТЫ (съ 2 таблицами)—Н. Книповичъ.  
ГЛИЦЕРИНЪ (съ рис. въ текстѣ) — проф. Д. Менделѣвъ, И. Канонниковъ и А. Горбовъ.  
ГЛОБУСЪ—проф. Д. Анучинъ.

ГЛОВАЦКІЙ—К. Арабажицъ.	ГНЕЙСТЪ—А. Я.
ГЛОССА и ГЛОССАТОРЫ—пр.-доц. В. Нечаевъ.	ГНИЛОКРОВІЕ — приватъ-доцентъ А. Лапскій и В. Т.
ГЛОТАНИЕ—проф. И. Тархановъ.	ГНИЛЬ—проф. В. Собичевскій.
ГЛУБОКОВОДНЫЯ ОТЛОЖЕНІЯ (съ табл.)— Б. Поздновъ.	ГНИЕНИЕ—А. и А. Вѣловъ.
ГЛУХОНѢМОТА (съ рис. въ текстѣ и табл.)— прив.-доц. Г. Герценштейнъ, М. Б. и Г. С.	ГНОСТИЦИЗМЪ—Вл. Соловьевъ.
ГЛЮКОЗИДЫ—В. Яковлевъ.	ГНѢДИНЪ и ГНѢДИНСКОЕ УЧИЛИЩЕ — проф. Н. Карышевъ.
ГЛЮКОЗЫ—С. С. Колотовъ.	ГНѢДИЧЪ—Н. Минскій.
ГМИНА и ГМИННЫЕ СУДЫ—А. Я.	ГНѢЗДО—Н. Книповичъ и В. С.



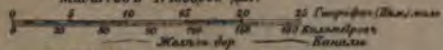


# ПОЛИТИЧЕСКАЯ

28° в. Восточн. от Ферро

Границы Германской империи

Масштаб 1:4800000 дм.



ГОРОДА	с населением более	100000 чело.
ГОРОДА	"	75000 "
ГОРОДА	"	50000 "
ГОРОДА	"	25000 "
ГОРОДА	"	10000 "
ГОРОДА и местечки с насел. менее	"	10000 "





# ТА ГЕРМАНИИ.



## Государства Германіи:

Государство	Пространство кв. миль
Пруссия	348257,8
Вюртемберг	75863,8
Бавария	19503,7
Саксония	14992,0
Виде	15081,1
Мекленбург-Шверин	13303,8
Г.А. Гессен-Дармштадт	7680,3
О. Ольденбург	6420,2
С.В. Саксен-Веймар	3592,6
Стр. Мекленбург-Стрелица	2929,6
Б. Брауншвейг	3690,8
С.М. Саксен-Мейнинген	2465,4
А. Ангальт	2347,6
К.Г. Саксен-Кобург и Гота	1968,1
С.А. Саксен-Альтенбург	1323,6
Л.Д. Липпе-Детмольд	1232,0
В. Вилдех	1121,0
Ш.Р. Шварбург-Рудольштадт	940,4
Ш.З. Шварбург-Зондерсгаузен	862,4
Р. Рейс-Малая линия	825,7
А.Ш. Липпе-Шаумбург	339,7
Р. Рейс-Старшая линия	316,4
Вольные города:	
Гамбург	409,4
Любек	297,7
Бремен	255,6
Имперскія землі:	
Зальцбург и Лотарингия	14508,1
Всего	540521,8

Къ статіи Германіи Имперіи.





**Германия** — союз государств или союзное государство \*) в средней Европе, между 47° 16' и 55° 53' с. ш. и 5° 52' и 22° 42' в. д. от Гринича; пространство — 540519 кв. км. (выключая заливы — Наффе — Балтийского и Северного морей и нѣм. часть Констанцского озера), что составляет 1/10 всей Европы, 1/10 материка и 1/100 всего земного шара. Наибольшая длина ея — от ЮЗ до СВ; разница во времени между самым восточным и самым западным пунктами — 1 ч. 8 мин. Г. имѣет немного естественныхъ границъ. Она граничитъ: на С — Севернымъ или Нѣмецкимъ моремъ, Даніей и Балтийскимъ моремъ; на В — Россіей, на ЮВ и Ю — Австріей и Швейцаріей, на ЮЗ — Франціей и на З — Люксембургомъ, Бельгіей и Голландіей. Длина береговой линіи Г. составляетъ едва 1/10 всей остальной границы. Естественныхъ портовъ, по причинѣ мелководья, Г. не имѣетъ, за исключеніемъ восточныхъ береговъ Шлезвиг-Гольштейна, гдѣ есть глубоко вдающіеся въ материкъ заливы. Здѣсь-то, именно въ Киль, устроена прекрасная гавань для военныхъ броненосцевъ. Всѣ остальные портовые города Г. находятся у устьевъ рѣкъ. Берега Севернаго (Нѣмецкаго) моря подвержены сильнымъ наводненіямъ при восточныхъ вѣтрахъ, совпадающихъ съ высокими приливами. Нерѣдко море не только затопляло материкъ, но образовывало новые заливы, напр. Доллартъ въ 1276 г.; въ другихъ случаяхъ береговая полоса обращалась послѣ наводненія въ рядъ о-вовъ, которые, въ свою очередь, постепенно разрушались волнами; такъ, на берегу вост. Фрисландіи нинѣ осталось только семь о-вовъ, изъ которыхъ наиболѣе извѣстенъ Нордерней, славящійся морскими купаньями; изъ о-вовъ же Сѣв. Фрисландіи, на западномъ берегу Шлезвиг-Гольштейна, самый значительный — Сильтъ. Берега Севернаго моря уже давно ограждаются громадными плотинами. Песчаные мели, окружающіе берега Севернаго моря, дѣлаютъ доступъ въ гавани невозможнымъ безъ руководства опытныхъ лоцмановъ; даже около скалистаго о-ва Гельголандъ, въ 1890 г. уступленнаго Англіи Г., море сильно мелѣетъ. У низменныхъ береговъ Балтійскаго моря встрѣчаются незначительныя песчаные мели и очень мало о-вовъ; значительнѣйшіе изъ нихъ: Альзетъ и Фемертъ — противъ береговъ Шлезвиг-Гольштейна и — Рюгенъ, у Помераніи. Балтійское море не имѣетъ замѣтныхъ приливовъ и у береговъ зимою покрыто льдомъ, запирающимъ герм. гавани и прекращающимъ навигацію на нѣсколько мѣсяцевъ въ году. Три залива (гафа) этого моря, у устьевъ большихъ рѣкъ, въ сущности, не заливы, а только лиманы, или расширенныя устья рѣкъ. Одергафъ отдѣленъ отъ моря двумя о-вами; Одеръ впадаетъ здѣсь въ море тремя рукавами, изъ коихъ средний, Свинне — самый значительный. Фришгафъ образуется Ногатомъ, притокомъ Вислы, и Прегелемъ, и соединяется съ моремъ посредствомъ Пиллаускаго пролива. Куришгафъ, образуется

Мемелемъ, наз. въ Россіи Нѣманомъ. Длинныя и узкія наносныя полосы или *пересыпи* (Nehrungen) лежатъ между этими гафами и Балтійскимъ моремъ, берега котораго сильно углубляются въ материкъ и образуютъ заливы: Любекскій, Померанскій, Рюгенскій и полукруглый Данцигскій заливъ. По берегамъ Севернаго и Балтійскаго морей Г. имѣетъ много маяковъ. По физическому строенію Г. дѣлится на 2 совершенно различныя части. Северная и наибольшая часть представляетъ однообразную равнину, покрытую сломи новѣйшихъ формаций, съ врѣзающимися въ нихъ небольшими площадями третичной и вторичной формаций. Южная же и средняя Г. имѣютъ очень разнообразную поверхность и геологическое строеніе. Здѣсь встрѣчаются обширныя плато, какъ, напр., Баварское, тянущееся у подошвы Альпъ, плодородныя приречныя равнины, горныя цѣпи и отдѣльныя невысокія группы горъ. Геологическое строеніе соответствуетъ разнообразію поверхности. Древнѣйшія горныя породы въ Г.: гнейсовая, сланцевая и гранитная; онѣ составляютъ Баварское плато и входятъ также въ составъ Саксонскихъ скалъ; отдѣльными группами скалы эти встрѣчаются среди Богезовъ и Шварцвальда и перерѣзаются долиной Рейна. Скалы силурійской эпохи рѣдко находятся въ Г.; но девонская формація занимаетъ значительное пространство, образуя высокое плоскогорье Таунуса, Гундсрюка и Эйфеля и къ З углубляясь въ Вельгію. Скалы каменноугольной эпохи, съ богатыми залежами угля, покрываютъ отдѣльныя площади, по преимуществу, сѣверо-западной и юго-вост. Г., особенно часто въ Вестфалии, Саксоніи, Верхней и Нижней Силезіи. Триасовая формація занимаетъ большую часть западной Г.: она тянется отъ Ганновера до Вазеля и отъ Меда до Вайрейта; южная часть этого обширнаго бассейна ограничена поясомъ Юрскихъ скалъ, окаймляющихъ Дунайскую равнину въ Вюртембергѣ и Баваріи. Скалы мѣловой формація встрѣчаются мѣстами, по преимуществу, въ сѣверной Г. Болѣе древнія третичныя формація отсутствуютъ, кромѣ эоценовыхъ Альпъ, входящихъ въ Баварскую область; но миоценовыя отложения многочисленны, и пласты ихъ содержатъ цѣныя жилы лигнита. Обширныя равнины сѣв. Г. покрыты ледянымъ наносомъ, достигающимъ до 450 м. н. ур. м. Во многихъ мѣстахъ находятся также слѣды вулканическихъ образований различныхъ періодовъ. Между ними самыя извѣстныя третичныя и послѣтретичныя лавы Эйфеля и Зибенгебурге; другія, болѣе древняго періода, встрѣчаются вдоль южныхъ склоновъ Гарца.

Высочайшія горы Г. — *Северно-Тирольскіе или Баварскіе Альпы* — находятся на австрійск. границѣ; одна изъ вершинъ ихъ, *Цугшпитце*, въ 2567 м. н. у. м. — высочайшій пунктъ въ Г. *Верхне-Германская равнина*, постепенно склоняющаяся къ С отъ Альпъ, отдѣляется на Ю отъ Швейцарской равнины Констанцскимъ или Боденскимъ озеромъ (398 м. н. у. м.), а на В — отдѣляется отъ холмистыхъ областей Австріи рѣкою Инномъ. Средняя высота равнины около 550 м. Равнина эта отличается плодородіемъ и изобилуетъ большими топями

\*) Мы не останавливаемся рѣшительно ни на одномъ изъ этихъ терминовъ (Staatenbund, Bundesstaat), потому что Герм. имперія, какъ будетъ объяснено ниже (стр. 493) не подходитъ *ни* подъ тотъ, *ни* подъ другой.



и болотами, возмывшимися там же (Moose). Юго-восточный берег Дуная от Регенсбурга тянутся горы гранитных скал, назыв. *Баварскими Лесами* (Bayerischer Wald), составляющими вост. *Богемского Леса* (Böhmischer Wald). Вершины Баварского Леса достигают 1200 м., а Богемского — 1460 м. в. Невысокие юрские плато окаймляют долину Дуная выше Регенсбурга, склоняясь к Неккару. Центр этой возвышенной страны составляют *Суровые* (по климату) *Альпы* (Rauh Alp). Къ С и СВ Юрское нагорье известно под именем *Франконской Юры*; къ З, между Майном и Неккаром, тянутся холмы или низкия нагорья. На ЮЗ южныя вершины *Шварцвальда* склоняются къ долине Рейна и къ Юр; высочайшая вершина ихъ *Фельдберг* 1494 м. в. Къ С Шварцвальд переходитъ въ нагорье Неккара (среди. выс. 300 м.). Между Нижнимъ Неккаромъ и Майномъ высится *Оденвальд*; продолжение его известно под именемъ *Шпесарта*. Западную границу Верхнерейнской долины составляютъ Богезы; ихъ гранитныя вершины поднимаются надъ красными триасовыми скалами; изъ нихъ *Зулцер-Бельген* 1430 м. Къ Ю Рейнская долина соединяется съ Ронской низменностью, известной под именемъ *Мюллаузенскихъ или Бельфорскихъ Воротъ*, а Богезы сливаются на С съ *Гаардтскимъ нагорьемъ*. Къ Ю отъ Майнца горы, по большей части, покрыты виноградниками, и значительно ниже предыдущихъ, только *Доннерсбергъ* возвышается на 690 м.; съ З къ нимъ примыкаетъ возвышенная *Лотарингская равнина*, богатая залежами желѣзняка или сидерита и каменноугольными колами Саарбрюкена. Между долиной Рейна, отъ Вингена до Бонны, и долиной Мозеля много извилистыхъ проходовъ, вымытыхъ течениемъ рѣкъ. Безплодная, малонаселенная сплошная возвышенность *Эifel*, мѣстами покрытая топами, къ З незаметно переходитъ въ *Арденнскія горы*. Вдоль праваго берега Рейна тянутся безлѣсные холмы, раздѣляющие долины Зига и Лана. Южныя склоны *Таунуса* (880 м.), богатые минеральными ключами: Эмс, Наугейм, Ланг, Гомбург, Соден, Висбаденъ и др., и виноградниками. Къ С отъ Таунуса лежитъ самый обширный въ Г. Вестфальскій угольный бассейнъ. На Ю Гессенской холмистой страны встрѣчаются отдѣльныя группы горъ: *Фогельсбургъ* (770 м.) и *Ренг* (950). Къ В отъ нихъ тянется горная дѣла, называемая *Тюрингенскимъ Лесомъ*; сѣвернѣе его обширная плоская возвышенность, окаймленная съ С *Гарцемъ*, богатымъ минералами; высочайшая вершина его *Брокенъ* (1140 м.). Къ З отъ Гарца дѣла Везерскихъ горъ, скорѣе холмовъ. *Тестобургскій Лесъ*, горный крикъ между Везеромъ и Эмсомъ, идетъ до Оснабрюка и на В соединяется посредствомъ Франкенвальдскаго нагорья съ *Физтельсбургъ*, а зтотъ — съ *Рудными горами* (Erzgebirge); къ нимъ съ В примыкаетъ плоскогорье, известное под именемъ *Саксонской Швейцаріи*; каменоломни ея доставляютъ строительный матеріалъ для значительной части Г. Силезія отдѣляется отъ Богеміи *Рисенскими горами* (Riesengebirge) съ вершиной *Шнеконне* (1605 м.). Вдоль восточ-

ной подошвы этихъ горъ идетъ главный путь въ Богемію, чрезъ проходъ *Ландшутъ*. Далѣе — *Судетскія горы*, среди которыхъ *Алѣфатеръ* достигаетъ 1220 м. Восточная вѣтвь этой группы, называемая *Гезенке*, постепенно склоняется къ долине Одера, гдѣ идетъ большой торговый путь къ долине Дуная — *Моравскія ворота*. Сѣверо-Германская равнина также не вездѣ однообразна, и на ней встрѣчаются параллельныя ряды низкихъ горъ, между ними: *Силезскія*, съ каменноугольными колами; *Флемингъ*, и *Люнебургъ-Гайде*. Вдоль Балтійскаго моря, но не достигая береговъ его, лежитъ Балтійская сплошная возвышенность, самая восточная часть которой называется *Прусской озерной возвышенностью* (Seeplatte); нѣкоторыя вершины ея, близъ русской границы, достигаютъ 300 м. в. Вблизи Данцига находится самая высокая вершина Померанской озерной возвышенности *Турмбергъ* 334 м.; далѣе къ З — Мекленбургское озерное плато, и лѣсистыя вершины Шлезвигъ-Гольштейнскихъ холмовъ. Самыя низменныя равнины Г., за исключеніемъ морского побережья, лежатъ въ центральной области, между 52° и 53° сѣв. шир., гдѣ Висла, Нетце, Варта, Одеръ, Шпре и Гавель образуютъ обширныя болотистыя низменности — (Brüche), осушенные въ послѣднее столѣтіе; на нихъ, къ ЮВ отъ Берлина, находится *Шпревальдъ*, одно изъ живописнѣйшихъ мѣстъ Г. На Сѣверо-Германской равнинѣ много торфяныхъ болотъ; значительнѣйшія въ Ольденбургѣ и вост. Фрисландіи.

*Рѣки*. Г. изобильно орошается рѣками, которыя и принадлежатъ къ 9 рѣчнымъ системамъ: Нѣмана (Мемель), Прегеля, Вислы, Одера, Эльбы, Везера, Эмса, Рейна и Дуная; но только Прегель, Везеръ и Эмсъ текутъ исключительно въ Г., и Одеръ по бол. части. Главнѣйшая рѣка Г., Рейнъ, не имѣетъ тамъ ни верховья, ни устья; только отъ Базеля до Эммериха течетъ онъ по Г. на протяженіи 860 км. — 4/5 своего теченія. Отъ Констанцскаго оз. до Базеля онъ образуетъ границу между Г. и Швейцаріей. Рейнъ въ Г. вездѣ судоходенъ; притоки же его: Неккаръ, Майнъ, Ланг, Липпе, Руръ и Мозель судоходны въ большей части ихъ теченія. Дунай беретъ начало въ Г., но только 1/5 его теченія принадлежитъ ей; судоходенъ до Ульма, судоходны также и его притоки: Лехъ, Изаръ, Инъ и Альтмюль. Эмсъ беретъ начало на южномъ склонѣ Тевтобургскаго Леса и впадаетъ въ Доллартскій зал.; вдоль нижняго теченія его тянутся обширныя топи (Moorländer), съ которыми Эмсъ соединенъ каналами для перевозки торфа. Везеръ, образующійся изъ Фулды и Верры, принимаетъ въ себя судоходные притоки: Аалеръ и Лейне, но большія суда не могутъ доходить здѣсь до Бремена. Эльба вступаетъ въ Германскую территорию близъ Ауслита и судоходна до самаго своего соединенія съ Велтавой (Moldau). Судоходные притоки Эльбы: Заале, Гавель, Шпре, Эльда, Зуда и др. Одеръ судоходенъ отъ Ратибора и принимаетъ судоходные притоки: Глацъ-Нейссе и Варту. Висла только нижнимъ течениемъ своимъ принадлежитъ Г. Прегель принимаетъ въ себя Аале. Нѣманъ (Мемель) судоходенъ отъ самой русской границы



Озера довольно много въ Г.; наибольшее изъ нихъ, Воденское или Констанцское, лежитъ на высотѣ 398 м. н. у. м., но оно только одной своей стороной прилегаетъ къ Г. Наибольшія изъ вполнѣ германскихъ озеръ: Хиемзе, Аммерзе и Вюрмзе или Штарнбергзе (всѣ въ Баваріи); множество мелкихъ озеръ среди Баварскихъ Альпъ; на Сѣв.-Герм. равнинѣ болѣе 500 озеръ, занимающихъ площадь въ 8400 кв. км.; наибольшее изъ нихъ: Одергафъ (1240 кв. км.), Фришгафъ (1112 кв. км.) и Куришгафъ (2100 кв. км.). Мурицзе — значительнѣйшее на Мекленбургскомъ плато; на Прусскомъ же (Preuss. Seenplatte) — Шнирдингзе и Мауэрзе.

Климатъ Г. частью континентальный, частью морской. Колебанія температуры довольно значительны, но могли бы быть еще значительнѣе, если бы Г. не была защищена съ Ю. возвышенными плато и горными хребтами. Съ З. ничто не мѣшаетъ доступу теплыхъ и влажныхъ вѣтровъ съ Атлантическаго океана, которые иногда доходятъ и до восточныхъ областей Г. Самые теплыя области Германской имперіи — сѣверная часть Рейнской долины и Неккара, Майна и Мозеля, гдѣ повсемѣстно воздѣлываются виноградники. Средняя годовая температура здѣсь отъ 9°—10° Ц., июля — около 19°, января около 0°. Сильные морозы и продолжительный санный путь рѣдки. Въ вост. части равнины сѣверной Германіи зима не холоднѣе, чѣмъ на Рейнѣ, но лѣто гораздо прохладнѣе; июль имѣетъ сред. темп. 17°, а на островахъ даже и ниже. Восточная часть Сѣверо-Герман. равнины имѣетъ болѣе теплое лѣто, чѣмъ западная; но зима гораздо холоднѣе, январь отъ —2 до —5,5; средняя годовая отъ 6° до 8°. Южная Г. (за исключеніемъ долины Рейна и его притоковъ) немногимъ теплѣе сѣверной, что зависитъ отъ высоты. Обширное Баварское нагорье холоднѣе средней Г. (Мюнхенъ): годовая темп. 7,5, январь —3,0, июль 17,3; Лейпцигъ: годов. 8,5, январь —1,2, июль 18,0. Кромѣ того, теплые вѣтры съ Ю. и З. не имѣютъ удобнаго доступа въ южную Г. Дожда въ Г. выпадаетъ вообще достаточно, среднее количество за годъ 610 мм. на равнинѣ сѣверной Г., 690 въ средней и 820 въ южной; общій средняя 720 мм. или въ 1½ раза болѣе средней для Европейской Россіи. На многихъ станціяхъ Баварскихъ Альпъ, Гарца, Шварцвальда и Вогезъ выпадаетъ болѣе 1300 мм., а на вершинахъ Вендштейнъ (Бав. Альпы) и Брокенъ (Гарцъ) болѣе 1700 мм. Всего менѣе осадковъ (менѣе 500 мм.) выпадаетъ въ долину Рейна между Шварцвальдомъ и Вогезами и въ Мекленбургъ. Нѣсколько болѣе 500 мм. выпадаетъ въ Бранденбургъ, Саксонію, Лузацию, Тюрингію, западную Пруссію, Познани и Нижней Силезіи. Вездѣ въ Г., за исключеніемъ СЗ, преобладаютъ лѣтніе осадки, самый дождливый мѣсяцъ июль; на берегахъ Нѣмецкаго моря особенно дождлива осень; здѣсь рѣшительно преобладаютъ обложные дожди, грозы сравнительно рѣдки; онѣ часты лѣтомъ въ остальной части Г., особенно въ предгорьяхъ. Тамъ же есть мѣста, подверженныя частымъ и опустошительнымъ градобитіямъ.

Почва Г. довольно плодородна; изъ всей площади ея территоріи только 8% неудобныхъ земель. Нижеслѣдующая таблица показываетъ приблизительное распределеніе удобныхъ земель въ % всей площади.

Государства и области.	%
Гессенъ . . . . .	96,0
Вюртембергъ . . . . .	95,6
Баварія . . . . .	93,8
Тюрингія . . . . .	93,7
Саксонія . . . . .	93,0
Пруссія, включая сюда менѣе значит. госуд. Сѣвер. Германіи .	91,7
Эльзасъ-Лотарингія . . . . .	90,9
Ваденъ . . . . .	89,4
Вся Германія . . . . .	92,3

Распределеніе удобныхъ земель:

Государства и области.	Пашня. %	Луга и пастбища. %	Лѣсъ. %
Саксонія . . . . .	55,2	18,2	27,6
Тюрингія . . . . .	52,6	9,3	31,8
Гессенъ . . . . .	51,6	12,8	31,6
Пруссія (одна) . . . . .	50,7	18,3	22,7
Эльзасъ-Лотар. . . . .	48,5	11,6	30,8
Вюртембергъ . . . . .	47,8	17,3	30,5
Баварія . . . . .	42,1	17,5	34,2
Ваденъ . . . . .	37,9	17,7	33,8
Вся Германія . . . . .	49,0	17,6	25,7

По послѣднему официальному отчету (1883 г.) почва Г. подраздѣлялась слѣд. образомъ (въ гектарахъ. 1 гект. = 0,915332 русск. дес.): подъ пахотной землей, виноградниками и др. жатвен. растеніями — 26311968 гект.; подъ сѣновосами, лугами, постоянными пастбищами и пустошами — 10944570 гект.; подъ лѣсомъ и рощами — 13908398 гект.; остальн. — 2860149 гект. Къ 5 іюня 1882 г. число отдѣльных односемейныхъ фермъ было:

Менѣе 1 гект.	1—10 гект.	10—100 гект.	Самые 100 гект.	Итого
2323316	2274096	653941	24991	5276344.

Фермы эти кормили 18840818 чел., изъ которыхъ 8120518 чел. работали на этихъ фермахъ.

Площадь подъ разными хлѣбными и растит. произв. за посл. годы (въ тысячахъ гектаровъ).

	1887—88.	1890—91.
Пшеница . . . . .	1920	1980
Рожь . . . . .	5842	5820
Ячмень . . . . .	1731	1667
Овесъ . . . . .	3810	3904
Гречиха . . . . .	213	195
Картофель . . . . .	2918	2906
Сѣно . . . . .	5911	5910
Свекла (кормовая) . . . . .	384	399
Виноградъ . . . . .	120	120
Табакъ . . . . .	21	?
Хмѣль . . . . .	47	45

Одни и тѣ же хлѣбныя растенія воздѣлываются во всей Г.; только на О и В ея преобладаютъ рожь, овесъ и ячмень, а на Ю и З — пшеница; сѣютъ также, въ нѣк. областяхъ, пшеницу, просо и кукурузу. Вообще почва Г. воздѣлана прекрасно;



трехпольная система, бывшая там прежде въ общемъ употребленіи, за небольшими исключеніями теперь оставлена. Въ сѣв. Г. распространена смѣшанная голштинская хозяйственная система (Koppelwirtschaft), по которой земля, бывшая нѣсколько лѣтъ подъ хлѣбами, оставляется на 2 или 3 года подъ пастбища. Въ Южной Г. принята плодотворная система. Однако, Г. не можетъ обойтись безъ ввозного хлѣба, особенно ржи. Картофель разводится въ огромномъ количествѣ и употребляется для пищи и для винокурения, особенно въ вост. Г. Восточная часть Пруссіи, Мекленбургъ и Саксонія выкуриваютъ вмѣстѣ три четверти алкоголя, производимаго въ Г. Свекловица воздѣлывается во многихъ областяхъ для производства сахара, которое сильно увеличилось за послѣдніе 10 лѣтъ, особенно въ прусской Саксоніи, Ганноверѣ и Брауншвейгѣ. Ленъ и конопля воздѣлываются въ нѣсколько меньшемъ количествѣ, чѣмъ прежде; ихъ не достаетъ для внутренняго рынка. На югѣ Г. процвѣтаетъ хмѣлеводство. Хмѣль и пиво принадлежатъ къ числу главныхъ предметовъ германской вывозной торговли. Въ 1889—90 оплочено было акцизомъ 1151062000 гектолитровъ пива. Въ 1888—89 г. въ областяхъ, подлежащихъ акцизному сбору, пива, среднимъ числомъ, приходилось на человека 77 литр. (въ Пруссіи — 69 литр., въ Саксоніи — 117 литр., въ Баваріи—245 литр., въ Вюртембергѣ — 156 литр., въ Баденѣ—93 литр., въ Эльзасъ-Лотарингіи — 48 литр.). Винокуренныхъ заводовъ было (1888—89) 65652, производящихъ 2727000 гектол. алкоголя. Воздѣлываніе табака особенно значительно въ рейнскихъ провинціяхъ. Виноградъ воздѣлывается вдоль Рейна, отъ Базеля до Кобленца, особенно на холмахъ бывшаго Нассаускаго герцогства (вина рюдестеймское, гокегеймское, юганисбергское). *Лисоводство* ведется въ Г. по научному методу и находится подъ покровительствомъ государства. На С. вдоль береговъ Балтійскаго моря, растутъ дубъ и букъ; далѣе въ глубь материка преобладаютъ береза и хвойныя деревья, особенно сосна. Въ горныхъ лѣсахъ, кромѣ повсемѣстно распространенныхъ сосны, ели и лиственницы, встрѣчаются букъ, дубъ и серебристый тополь; каштаны растутъ во множествѣ на террасахъ Рейнской долины и въ Швабіи и Франконіи. Сѣверо-зап. Г. бѣдна лѣсомъ; топливомъ служатъ здѣсь торфъ, имѣющійся въ изобиліи.

*Лука и пастбища* Г. превосходны, особенно въ Помераніи, Голштиніи и Ганноверѣ. Домашняго скота имѣлось, по статистическимъ даннымъ 1888 г.:

	Число.	Стоимость въ тыс. мар.
Лошадей . . . . .	3522545	1678662
Муловъ и ословъ . . . . .	9795	990
Рогатого скота . . . . .	15786764	3074264
Овецъ . . . . .	19189715	306583
Свиней . . . . .	9206195	476699
Козъ . . . . .	2640994	39660
Ульевъ . . . . .	1911797	368206
Итого . . . . .	—	5945064

Лошадей особенно много въ восточной и западной Пруссіи, Вестфалии и Саксоніи; дога-

*таю скота*—въ Баваріи и Вюртембергѣ. Общее число овецъ только въ Россіи и въ Англіи больше, чѣмъ въ Г.; однако шерсти не хватаетъ для внутренняго рынка. Наибольшее число свиней—въ средней Г., а именно въ Саксоніи, Вестфалии и на Нижнемъ Рейнѣ, откуда вывозится много окороковъ и колбасъ; но ввозъ свиней въ Г. превышаетъ вывозъ на 600—800 тыс. головъ ежегодно. *Пчеловодство* сильно развито. *Шелководство* не прививается въ Г. Дикими животными Г. не богата; изъ нихъ вездѣ встрѣчаются: лисицы, куницы, хорьки, барсуки, изрѣдка волки, косуля, олень, кабанъ, заяцъ и кроликъ. Въ лѣсахъ и болотахъ много дичи. *Рыболовство* незначительно; ловлею сельдей и трески занимаются прибрежные жители Сѣвернаго и особенно Балтійскаго морей; отсюда вывезено было (1889) свѣжей рыбы на 5256000 мар., а ввезено на 17047000; соленой рыбы ввезено (1889) на 31963000 мар., копченой и др. на 6500000 м.

Г. богата *минералами*; всѣ полезные металлы находятся здѣсь въ изобиліи, вслѣдствіе чего она является однимъ изъ главнѣйшихъ промышленныхъ государствъ въ свѣтѣ, наравнѣ съ Франціей и Соед. Штатами, и только Англія стоитъ въ этомъ отношеніи, выше ея. Большая часть горныхъ богатствъ Г. добывается въ Пруссіи, а именно: въ Вестфалии, Рейнскихъ провинціяхъ и Силезіи—каменный уголь и желѣзо; въ Гарцѣ—серебро и мѣдь; въ Силезіи—цинкъ; въ провинціи Саксоніи—уголь, желѣзо и серебро; въ Эльзасѣ—каменный уголь. Ежегодное добываніе ихъ видно изъ нижеслѣдующей таблицы:

	Метрич. тоннъ (въ тысячахъ).	1886 г.	1890 г.
Каменный уголь . . . . .	58057	70194	
Лignite (бурый уголь) . . . . .	15626	19042	
Желѣзная руда . . . . .	8486	11410	
Цинковая . . . . .	705	59	
Свинцовая . . . . .	158	168	
Мѣдная . . . . .	496	596	
Каменная соль . . . . .	444	557	
Калиевыя соли . . . . .	945	1175	
Другіе минералы . . . . .	236	271	

Всего ихъ добыто было (1890) въ Г., вмѣстѣ съ Люксембургомъ, на сумму 725 милл. мар.

Слѣдующая таблица показываетъ количество добытыхъ минераловъ (1889) въ тыс. метр. тоннъ, стоимость ихъ въ тысячахъ мар., число плавильнъ и рабочихъ рукъ, занятыхъ горнымъ производствомъ:

Кол-во.	Стоим- но стѣ	Горн. заводы, занятые производствомъ. Гл. обраб. Частно.		Средн. число работ. рукъ.
Чугунъ . 4525	217871	102	6	23985
Цинкъ . 136	42335	29	3	8963
Свинецъ . 101	25490	14	11	2976
Мѣдь . 25	28109	8	5	3271
Стрѣл. касс. 432	14378	65	18	4469
Тонны.				
Серебро . 403	50813	7	16	2451

Кромѣ вышеупомянутыхъ минераловъ, добыто было (1889) 1958 кгр. золота, на сумму 5465508 мар. Никкеля, висмута, купороса и



др. химических продуктов получено было 28145 тонн, на сумму 9370037 мар. Общая сумма производства горных заводов в Г. (1889) равнялась 400650958 марок. Количество обработанного железа — 4835063 метр. тонн, на сумму 685920000 мар. Дѣломъ этимъ заняты были (1889) 1491 горн. заводъ (включая и сталелитейные) и 185329 рабочихъ, не считая 37761 рудокопа. Добываніемъ каменнаго угля и лигнита заняты были (1889) 271094 рудокопа. 6 каменноугольных бассейновъ занимаютъ въ Г. пространство около 10000 км.; изъ нихъ главнѣйшій — въ бассейнѣ Рура. Большія залежи лигнита встрѣчаются по всей Г.; значительнѣйшія — въ бассейнѣ Заале, между Альтенбургомъ и Гарцемъ. Каменнаго угля и лигнита получается достаточно для внутренняго рынка; однако, 2 мил. тоннъ каменнаго угля ежегодно привозится въ Г. изъ Англіи и ок. 2½ мил. т. лигнита — изъ Богеміи. Въ свою очередь, Г. вывозитъ ежегодно около 3 мил. т. угля въ Голландію, Францію и Швейцарію изъ копей бассейновъ Рура и Заара, а изъ Верхне-Силезскаго бассейна — около 1 мил. тоннъ въ Австрію и Россію. Графитъ добывается только въ Нижн. Баваріи; асфальтъ — близъ Ганновера и Брауншвейга и въ Эльзасѣ. Нефть найдена, въ небольшомъ количествѣ, близъ Люнебурга и въ Эльзасѣ. Желѣзные руды въ изобиліи (около 85% — бурый желѣзнякъ, 25% — шпатовое желѣзо, 18% — черныя и 10% — красныя желѣзн. руды и магнитное желѣзо), но, за рѣдкими исключеніями, вдали отъ каменноугольных копей, что замедляло производство чугуна, которое теперь, однако, какъ и вообще желѣзное и стальное производство, развивается. Особенно большіе успѣхи сдѣлала Г. въ сталелитейномъ дѣлѣ, главнѣйшее производство котораго сосредоточено на знаменитыхъ заводахъ Круппа въ Эссенѣ и Бохумѣ. Производство стальныхъ рельсовъ не только удовлетворяетъ огромный внутренний спросъ, но позволяетъ вывозить большое количество ихъ за границу. Желѣзные издѣлія, производство которыхъ сосредоточено, по преимуществу, въ Золингенѣ, Гейльброннѣ и Эссlingenѣ, также служатъ однимъ изъ главныхъ предметовъ вывозной торговли. Въ машинномъ производствѣ Г. занимаетъ 1-е мѣсто въ Европѣ послѣ Англіи; въ фабрикаціи земледѣльческихъ машинъ она успѣшно конкурируетъ съ Англіей; въ кораблестроеніи Г. также сдѣлала большіе успѣхи — всѣ военные корабли ея строятся дома. Серебра добывается въ Г. болѣе, чѣмъ

въ какомъ-либо другомъ европейскомъ государствѣ, и количество его растетъ съ каждымъ годомъ. Серебро и золото промываются изъ рудъ въ Фрейбергѣ (Саксоніи) и въ Гарцѣ; кромѣ того, серебро извлекается также изъ мѣдныхъ и свинцовыхъ рудъ въ Верхней Силезіи и въ округахъ Мерзебургъ, Ахена, Висбадена и Арнсберга. Свинецъ добывается, по большей части, близъ Ахена, въ Гарцѣ, въ Нассау, въ Саксоніи и въ округѣ Арнсберга, и составляетъ одинъ изъ значительныхъ предметовъ вывоза. Мѣдь встрѣчается въ большомъ количествѣ, но ея все же не хватаетъ для внутренняго рынка. Горы Гарца и окрестности Мансфельда доставляютъ <sup>2</sup>/<sub>3</sub> всего добываемаго количества мѣди. Около 90% всего добываемаго въ Европѣ цинка доставляютъ Г. и Бельгія; <sup>7</sup>/<sub>10</sub> всего нѣмецкаго цинка добывается около Вейтена, остальное — въ Вестфалии и прирейнскихъ провинціяхъ. Большія залежи горной соли; половину всего количества ея даютъ Саксонія, Тюрингія, Ганноверъ и Ангальтъ. Большія солеварины въ Стржалковѣ (въ Познани), меньшія — близъ Дортмунда, Липпштадта и Миндена (въ Вестфалии). Соль добывается также въ Вюртембергѣ (около Галля, Гейльбронна и Роттвейля), въ Баваріи (у подошвы Альпъ, близъ Фрейлаксинга и Розенгейма), въ Гессенѣ, Баденѣ, Верхнемъ Пфальцѣ и Лотарингіи. Калиевыя соли добываются въ Ангальтѣ.

Въ области *фабр. промышленности* Г. занимаетъ одно изъ первыхъ мѣстъ въ Европѣ. Желѣзное производство сосредоточено, главнымъ образомъ, въ Пруссіи, Эльзасѣ-Лотарингіи, Баваріи и Саксоніи; стальное — въ прирейнской Пруссіи. Въ Саксоніи, Вестфалии и Силезіи преобладаютъ фабрики льняныхъ и другихъ ткацкихъ издѣлій; въ Эльзасѣ-Лотарингіи, Вюртембергѣ и Баденѣ — хлопчатобумажныхъ издѣлій, которыхъ, однако, не достаетъ для внутренняго рынка. Фабрикъ шерстяныхъ издѣлій особенно много въ прусскихъ провинціяхъ; шелковое производство развито въ прирейнской Пруссіи, Эльзасѣ и Баденѣ. Сахарные заводы въ Пруссіи, Брауншвейгѣ и Ангальтѣ; стеклянные и фарфоровые заводы въ Силезіи, Тюрингіи и Саксоніи; фбр. часовъ и деревянныхъ издѣлій въ Вюртембергѣ и Баваріи; пивовар. зав. во всей Г., особенно въ Баваріи и Пруссіи. Слѣдующая таблица показываетъ число занятыхъ различными фабричными произв. въ разныхъ государствахъ Г. на 10000 чел. (1882):

	Желѣзное производство.	Машинны и инструменты.	Ткацкое.	Плестебумажное.	Кожевенное и гуттаперч.	Деревянные издѣлія.
Пруссія . . . . .	89.3	71.8	156.9	17.9	24.6	91.0
Баварія . . . . .	69.4	55.5	114.7	16.6	20.5	107.0
Вюртембергъ . . . . .	88.9	87.2	171.6	27.8	32.6	128.2
Саксонія . . . . .	91.1	138.9	781.8	61.0	31.9	137.7
Баденъ . . . . .	68.5	94.4	152.2	25.8	30.7	119.6
Эльзасъ-Лотарингія . . . . .	83.5	100.5	463.6	20.4	20.3	110.1
Германская имперія . . . . .	86.4	78.7	201.3	22.2	26.9	103.9

*Населеніе* Г., по послѣдней переписи (1890) — 49416476 чел., по 91 чел. на 1 кв. км.; въ 1885 г. оно составляло только 46855704 ч. Ежегодный приростъ составляетъ отъ 0,70 до 1,14%,

понижаясь до 0,61% только въ годъ Франко-Германской войны. Въ 1885—90 г. наибольшій приростъ населенія былъ въ средней Германіи (Саксонія, Ангальтъ, Брауншвейгъ), умень-



шеніе же населенія замѣчалось только въ Мекленбургѣ-Стрелицѣ. Число обитаемыхъ домовъ въ Г. (1885) — 5630304; хозяйства — 2999558; 43,7% всего населенія (1885) жили въ городахъ съ населеніемъ въ 2000 ч. и болѣе (въ 1880 г. — только 41%). Мужчинъ въ 1890 г. было 24231832, женщинъ — 25189232. Мальчиковъ ниже 10-тилѣтн. возраста въ 1885 г. было

5798288, дѣвочекъ 5778674; стариковъ свыше 80 лѣтъ 88516, старухъ 113932. Замужнихъ и женатыхъ было 15855064, незамужнихъ и холостыхъ — 28144756, вдовъ — 2037206, вдовцовъ — 750584, разведенныхъ и развѣхавшихся — 67794 (мужчинъ 22863, женщинъ 44931).

По переписи 5 июня 1882 г. населеніе Г. по роду занятій подраздѣлялось такъ:

Земледѣльч. и скотовод-ство.	Лѣсовод-ство, охот., рыболов-ство.	Горн. дѣло, металлв. промыш.	Торговлей и ремеслами.	Домашней и др. службой.	Разными про-фессіями.	Всѣхъ профес-сій и занятій.	Общій итогъ.
18840818	384637	16058080	4531080	938294	2222982	2246222	45222113

Въ большей части Г. господствуетъ нѣмецкій языкъ, но въ прусскихъ провинціяхъ Познани, Силезіи, Пруссіи есть 2513500 славянъ (поляковъ), въ другихъ провинціяхъ — 250000 валлонцевъ и французовъ, 150000 лужичанъ, 140000 датчанъ, около такого же числа вендовъ, моравовъ и чеховъ, всего 3223500 чел. не-германской расы, или около 7% всего населенія. Къ 1 декабря 1885 г. въ Г. было 434525 чел., рожденныхъ внѣ имперіи, а именно (въ тысячахъ):

Въ Австріи . . . . .	155
» Россіи . . . . .	49
» Голландіи . . . . .	45
» Франціи . . . . .	37
» Швейцаріи . . . . .	37
» Даніи . . . . .	21
» Великобрит. и Ирландіи . . . . .	15
» Швеціи и Норвегіи . . . . .	13
» Люксембургъ . . . . .	12
» другихъ европ. госуд. . . . .	27
» Соедин. Штатахъ . . . . .	15
» разныхъ странахъ . . . . .	9

Слѣдующая таблица показываетъ движеніе населенія въ Г. за 5 лѣтъ, съ 1885 по 1889 г. включительно, среднимъ числомъ ежегодно:

Число браковъ . . . . .	375 тыс.
» рожденныхъ . . . . .	1825 »
» мертворожденныхъ . . . . .	67 »
» незаконнорожденныхъ . . . . .	171 »
» умершихъ . . . . .	1244 »
Перевѣсъ рожденныхъ . . . . .	577 »

Эмиграція изъ Г. приняла въ послѣдніе годы значительные размѣры; въ 1881 г., напр., эмигрировало 220902 чел. Съ 1886 по 1890 г. включительно эмигрировало въ другія части свѣта (въ тысячахъ):

Годы.	Всего.	Изъ нихъ въ Соед. Штаты.
1886	83	79
1887	105	101
1888	104	100
1889	96	90
1890	97	90

Съ 1820—90 г. въ Соединенные Штаты эмигрировало изъ Г. болѣе 4 1/2 мил. человекъ, за послѣднія 12 лѣтъ — болѣе 1 1/2 мил. человекъ. Среднимъ числомъ каждый эмигрантъ увезъ съ собою до 200 марокъ, такъ-что Г. потеряла около 900 мил. марокъ. Въ Бразилію эмигрировало изъ Г. съ 1871 по 90 г. 39972 человекъ. Наибольшее число эмигрировавшихъ въ 1890 г. было изъ Пруссіи (59712 чел.), наименьшее — изъ Эльзаса (923 чел.).

Нижеслѣдующіе города въ Г. имѣли (1890) свыше 100 тыс. жит.

Города.	Жител.
Берлинъ . . . . .	1579244
Мюнхенъ . . . . .	348317
Бреславль . . . . .	335174
Гамбургъ . . . . .	323923
Лейпцигъ . . . . .	293525
Кельнъ . . . . .	281273
Дрезденъ . . . . .	276085
Магдебургъ . . . . .	202235
Франкфуртъ-на-Майнѣ . . . . .	179850
Ганноверъ . . . . .	165499
Кенигсбергъ . . . . .	161528
Дюссельдорфъ . . . . .	144682
Альтона . . . . .	143249
Нюрнбергъ . . . . .	142408
Хемницъ . . . . .	139955
Штутгартъ . . . . .	139659
Эльберфельдъ . . . . .	125830
Временъ . . . . .	124887
Страсбургъ . . . . .	123545
Данцигъ . . . . .	120459
Варменъ . . . . .	116248
Штеттинъ . . . . .	116239
Крефельдъ . . . . .	105371
Ахенъ . . . . .	103491
Галле на Заалѣ . . . . .	101401
Брауншвейгъ . . . . .	100288

21 городъ имѣлъ отъ 50 до 100 тыс. ж., 108 города — отъ 20 до 50 тыс. ж.

Преобладающее вѣроисповѣданіе въ Г. — лютеранское; только 1/3 ж. исповѣдуетъ римско-кат. вѣру. Всѣ религіи пользуются равноправностью въ Г.; только иезуитскій орденъ не имѣетъ тамъ права пребыванія. Отношенія между государствомъ и церковью различны въ разныхъ частяхъ имперіи. Въ Г. 5 католическихъ архіепископствъ и 20 епископствъ. Старокатолическій епископъ имѣетъ свою резиденцію въ Боннѣ. Нижеслѣдующая таблица показываетъ число жителей по религіи, за 2 различныхъ періода.

Вѣроисповѣданіе.	1871 г. Тысячи.	% насел.	1885 г. Тысячи.	% насел.
Протестантовъ . . . . .	25582	62,3	29370	62,7
Католиковъ . . . . .	14870	36,1	16786	35,8
Друг. христіанъ . . . . .	82	0,2	126	0,27
Евреевъ . . . . .	512	1,24	563	1,2

Православные причислены въ этой таблицѣ къ католикамъ, но старокатолики включены въ рубрику другихъ христіанъ. Католики составляютъ большинство только въ 3 германскихъ



государствах: Эльзась-Лотарингия (77%), Бавария (71%) и Ваден (63%); болѣе 20% населенія въ четырехъ другихъ: Пруссія (34%), Вюртембергъ (30%), Гессенъ (29%) и Ольденбургъ (22%). Въ остальныхъ государствахъ Г. католики составляютъ менѣе 3,6% населенія.

**Народное образованіе** обязательно во всей Г. Прусскій законъ объ элементарныхъ школахъ (Volksschulen) принятъ, съ небольшими измѣненіями, во всей Г. За элементарными или народными школами слѣдуютъ городскія школы: Bürgerschulen и Höhere Bürgerschulen, приготавливающія учащихся въ нихъ къ торговой профессіи. Дѣти рабочихъ могутъ продолжать свое образованіе въ Fortbildungsschulen, гдѣ преподаваніе ведется по вечерамъ или въ другое удобное для учащихся время (см. Воскресныя школы, VII, 261 и сл.). Среднеучебныя заведенія имѣются различныхъ типовъ: 9-классныя классическія гимназій, съ греческимъ и латинскимъ языками, приготавлиющія воспитанниковъ къ поступленію въ университетъ и другія высшія учебныя заведенія; классическія прогимназій съ обоими классическими языками и программой первыхъ 5 классовъ гимназій; реальныя гимназій съ 9-лѣтнимъ курсомъ и однимъ латинскимъ языкомъ; реальныя прогимназій — безъ высшихъ классовъ. Въ высшихъ реальныхъ училищахъ (Oberrealschulen) и въ реальныхъ училищахъ (Realschulen) латинскій яз. не преподается. Среднія женскія учебныя заведенія, съ программой русск. женскихъ гимназій и обязательными новыми языками: французскимъ и англійскимъ, называются Höhere Töchterschulen. Кромѣ того, имѣются ремесленныя школы (Gewerbeschulen), техническія училища, политехническія школы, нормальныя школы, семинаріи и университеты. Элементарныхъ школъ (1887) считалось въ Г. 58000, съ 7100000 учениковъ и 120000 учителей. Въ 1890 г. среднихъ учебныхъ заведеній было:

Гимназій . . . . .	427	Реальн. прогимн. . .	111
Прогимназій . . . . .	58	Высш. реальн. уч. .	14
Реальн. гимназій . . .	132	Реальныхъ уч. . .	65

Болѣе важныя техн. школы (1890): 11 высшихъ техн. уч. и позитехн. инст., 32 среднихъ земледѣльческихъ уч., 12 горныхъ уч., 15 строительныхъ уч., 5 лѣсныхъ акд., 23 акд. художествъ и художественно-промышленныхъ школъ (Kunst u. Kunstgewerbeschulen), 7 муз. уч. Кромѣ того, въ Г. много частныхъ и общественныхъ земедѣльческихъ школъ низшаго типа, школъ музыкальных, ремесленныхъ и профессиональных. Военно-учебныя завед.: морская акд. и школа въ Киль, военная акд. въ Берлинѣ и Мюнхенѣ, 32 школы мореплаванія, 9 военныхъ уч. и 9 кадетскихъ корпусовъ. Изъ всѣхъ новобранцевъ призыва 1889 — 1890 г. только 0,51% не умѣли читать и писать. Въ Вост. и Запад. Пруссіи и въ Познаніи % безграмотныхъ колеблется между 2½ и 3%; во всѣхъ другихъ частяхъ Г. — менѣе 1%. Въ Эльзась-Лотарингіи ихъ было 1,29% въ 1882—83 и только 0,26% въ 1888—89 г. Большимъ числомъ унив. Г. обязана бывшему расчлененію своему на мелкія отдѣльныя государства. Очень немногіе унив. основаны въ нынѣшнемъ столѣтіи; большая часть ихъ — старинныя. Университеты имѣютъ обыкновенно 4 факультета: исключеніе составляетъ мюнстерскій, въ которомъ нѣтъ юридическаго и медицин. фак. Богословскіе фак. въ Боннѣ, Бреславлѣ и Тюбингенѣ имѣются и р.-кат. и протестантскіе; только кат. богословскіе фак. — въ Фрейбургѣ, Мюнхенѣ, Мюнстерѣ и Вюрцбургѣ; въ остальныхъ — только протестантскіе. Нижеслѣдующая таблица германскихъ унив. показываетъ годъ ихъ основанія, число студентовъ и проф. и распредѣленіе студентовъ по фак. (1891). На философскихъ фак. преподаются историко-филологическія и физ.-мат. науки.

Университеты.		Годъ основанія.	Число профес. и лекторовъ.	Число студентовъ по факультетамъ и вообще.	Юридическія.	Медицинскія.	Философскія.	Общее число.
Пруссіе:	Берлинскій . . . . .	1810	335	757	1630	1397	1743	5527
	Боннскій . . . . .	1818	124	268	271	281	399	1219
	Бреславльскій . . .	1811	141	333	233	303	377	1216
	Галльскій . . . . .	1697	133	692	128	269	496	1585
	Геттингенскій . . .	1737	123	226	185	214	265	890
	Грейфсвальдскій . .	1456	82	250	69	371	83	773
	Кенигсбергскій . . .	1544	101	178	135	235	134	682
	Кильскій . . . . .	1665	93	91	50	237	111	489
	Марбургскій . . . .	1527	93	169	140	242	304	855
	Мюнстерскій . . . .	1780	43	227	—	—	158	385
Саксонскіе:	Лейпцигскій . . . .	1409	189	565	1090	944	859	3458
Баварскіе:	Мюнхенскій . . . .	1826	165	158	1360	1348	516	3382
	Вюрцбургскій . . . .	1402	75	148	306	963	127	1544
	Эрлангенскій . . . .	1743	60	285	212	389	168	1054
Вюртемб.:	Тюбингенскій . . . .	1477	89	495	406	234	113	1250
Ваденскіе:	Гейдельбергскій . .	1386	123	77	236	299	358	970
	Фрейбургскій . . . .	1457	101	203	120	351	257	931
Гессенскіе:	Гессенскій . . . . .	1607	64	94	161	175	119	549
Мекленб.:	Ростокскій . . . . .	1419	45	56	55	136	124	371
Саксонскіе и прусскіе:								
Эльзасьскіе:	Иенскій . . . . .	1558	89	100	95	214	195	604
	Страсбургскій . . .	1872	115	121	203	329	294	947



Изъ высшихъ техн. школъ болѣе другихъ извѣстны горныя акад. фрейбергская (въ Саксоніи), берлинская и клаустальская (въ Гарцѣ); лѣсныя академіи: въ Нейштадтѣ-Обервальде, въ Мюнденѣ на Везерѣ, въ Тарандтѣ близъ Дрездена, въ Гогенгеймѣ близъ Штутгарта, въ Брауншвейгѣ, Эйзенахѣ, Гиссенѣ и Карлсруэ. Важнѣйшія земледѣльческія школы при унив. берлинскомъ, галльскомъ, геттингенскомъ, а также въ Поппельсдорфѣ (близъ Вонна) и въ Гогенгеймѣ. Изъ публичныхъ библиотекъ Г. самыя обширныя въ Берлинѣ и Мюнхенѣ (800000 том.). 22 обсерваторіи, нѣсколько акад. художествъ и превосходныя картинныя галлерей, которыя, вслѣдствіе историческаго хода германской жизни, не сосредоточены въ столицѣ имперіи, какъ въ другихъ первоклассныхъ государствахъ Европы; знаменитѣйшія изъ нихъ не въ Берлинѣ, а въ Дрезденѣ и Мюнхенѣ. На средства имперскаго правительства содержатся археол. институты въ Римѣ и Афинахъ. Число издающихся въ Г. газетъ и журналовъ очень велико (см. Газета, VII, стр. 797).

**Торговля.** Германія въ таможенномъ отношеніи образуетъ одно цѣлое, въ составъ котораго не входятъ только нѣсколько окр. въ Баденѣ, съ населеніемъ въ 3902 чел., и маленкій уголокъ гамбургскаго порта (162 ж.), но входятъ зато, великое герц. Люксембургское и австрійская община Юнггольцъ. Слѣдующая таблица показываетъ (въ тысячахъ мар.) ввозную и вывозную торговлю Г. за 5 лѣтъ, съ 1886—90 г. включительно:

Годы.	Ввозъ.	Вывозъ.
1886 . . . . .	2944854	3051371
1887 . . . . .	3188798	3190147
1888 . . . . .	3435877	3352602
1889 . . . . .	4087060	3256421
1890 . . . . .	4272910	3409584

Нѣкоторыя статьи ввозной и вывозной торговли Г. въ 1890 г., въ тыс. марокъ:

Ввозъ.	тыс. мар.
Лошадей . . . . .	72005
Свиней . . . . .	75188
Пшеницы . . . . .	104149
Ржи . . . . .	98093
Ячменя . . . . .	98009
Кофе (сырого) . . . . .	219715
Нефти и керосина . . . . .	73089
Сырыхъ кожъ . . . . .	94325
Хлопка (сырого) . . . . .	290122
Шерсти . . . . .	244366
Шерстяной пряжи . . . . .	92823
Сырого шелка . . . . .	108547

Вывозъ.	тыс. мар.
Хмѣлю . . . . .	45630
Сахару . . . . .	216107
Каменнаго угля и кокса . . . . .	140491
Анилиновыхъ красокъ . . . . .	37854
Деревянныхъ издѣлій . . . . .	51130
Бумаги (писчей) . . . . .	57502
Кожаныхъ издѣлій . . . . .	107245
Бумажныхъ тканей (грубыхъ) . . . . .	56791
Бумажно-шелковыхъ издѣлій . . . . .	149309
Шерстяныхъ издѣлій (некрашенныхъ) . . . . .	161002
Чулочныхъ издѣлій . . . . .	106783
Мелочнаго товара . . . . .	121344

Транзитная торговля Г. въ 1889 г. простиралась на сумму 1280955000 марокъ.

**Таможенные доходы** Г. вносятся въ общую кассу и распределяются между всѣми государствами имперіи пропорціонально населенію. Главныя источники доходовъ Г.—таможенные пошлины на ввозные товары, акцизы на спирт, пиво, солодъ, соль, свекловичн. сахаръ и табакъ. Съ 1879 г. Г. слѣдуетъ протекціонной таможенной системѣ. Валовой доходъ съ ввозныхъ пошлинъ 1887—88 г. равнялся 312532000 мар.; въ 1889—90 г.—379605000 мар. или 8,8% стоимости ввозныхъ товаровъ. Золота и серебра вмѣстѣ ввезено было на 71988000 мар., включенныхъ въ вышеуказанную сумму валового дохода 1889 г.; вывезено же было этихъ металловъ въ 1889 г. на 89766000 марокъ; въ 1890 г. ввезено на 110790000 мар. и вывезено на 81436000 мар.

**Торговый флотъ** Г. къ 1 января 1891 г. состоялъ:

	Балтійскіе порты.		Порты Сѣв. моря.		Всего.	
	Число.	Вѣстимость въ тоннахъ.	Число.	Вѣстимость.	Число.	Вѣстимость.
Парусныхъ судовъ . . . . .	863	186032	1894	523729	2757	709761
Паровыхъ . . . . .	378	149130	518	574522	896	723652
Итого . . . . .	1241	335162	2412	1098251	3653	1433413

Экипажъ торговаго флота (1891) состоялъ изъ 40449 чел. Число герм. торговыхъ судовъ, по сравненію съ иностранными торговыми судами, въ германскихъ портахъ было въ 1890 г.:

Иностранныя суда.	Возвратъ въ порты.				Выходъ изъ портовъ.			
	Съ грузомъ.	Съ балластомъ.	Съ грузомъ.	Съ балластомъ.	Съ грузомъ.	Съ балластомъ.	Съ грузомъ.	Съ балластомъ.
Англійскихъ . . . . .	4883	3583399	296	272849	3099	2060846	2058	1777830
Датскихъ . . . . .	4926	709718	1293	106073	3668	635836	2570	188193
Шведскихъ . . . . .	2911	589546	182	38119	1592	391315	1500	236387
Голландскихъ . . . . .	1285	194527	183	17008	995	180140	433	31351
Норвежскихъ . . . . .	1060	392835	92	27273	747	275870	420	155606
Русскихъ . . . . .	508	138572	22	6403	234	70862	284	70704
Всѣхъ иностр. . . . .	15855	5809325	2078	478929	10371	3780707	7335	2516817
Германск. судовъ . . . . .	38979	6206555	7963	586098	85941	5312228	11071	1500947



Суда, занятые прибрежной торговлей и речным судоходством, не включены в предыдущую таблицу; их было к 1 янв. 1888 г. 20390, из которых 19989 имели вместимость в 2100705 тонн.

Пути сообщения в Г. в образцовом порядке. Железные дороги, по большей части, в руках правительств. Из 43008 км. железнодорожных путей, только 4440 км. в руках частных обществ, в том числе главных путей 31489 км., а местных, подъездных и пр. 11519. Длину пути и финансовое положение германск. жел. дор. (включая и узкоколейных) можно видеть из след. данных: в 1889—90 г. длина в км.—42022; общий капитал в тыс. марках — 10304443; расходы (тыс. мар.)—703916; доходы (тыс. мар.) — 1271086; % на

капитал—5,5. В 1889—1890 г. по германским железным дорогам перевезено было 212093 тыс. метр. тонн, включая сюда и живой скот; за провоз этого груза выручено было 848808 тыс. марок. Пассажиров перевезено было в 1889—1890 г. — 376825 тыс. чел. и за провоз их выручено 323204 тыс. мар. Сюда не включена выручка узкоколейных дорог.

Почтовое и телеграфное управление в Г. в руках имперского правительства (Reichspostgebiet); только Бавария и Вюртемберг имеют свои отдельные управления (согласно ст. 48—52 конституции). Число почтовых контор, ящиков, телеграфных станций и почтовых и телеграфных чиновников в 1890 году было следующее:

	Числовников.	Число почт. контор.	Число почтовых ящиков.	Число телеграфных станций.
В имперской почтовой области . . . . .	114110	22667	72222	15382
» Бавария . . . . .	9838	1698	8687	1535
» Вюртемберг . . . . .	5142	605	3747	537
Во всей империи . . . . .	129090	24970	84656	17454

В 1890 г. почтовые конторы переслали:

	Имперск. почт. область.	Бавария.	Вюртемберг.	Всего.
Писем . . . . .	994332	104502	34684	1073717
Открытых почт. карточек . . . . .	320349	19916	11195	351460
Печатных статей . . . . .	394564	27216	16141	437922
Образцов . . . . .	22993	2167	649	25809
Журналов . . . . .	679938	97282	41171	818399
Итого, включая другие посылки . . . . .	2541537	269260	114244	2925042
Денежных пакетов на сумму (в тыс. марок) . . . . .	19577726	1546307	749135	21873168

Расходы и доходы почт и телеграфа в 1890—91 г.

	Имперск. почт. область.	Бавария.	Вюртемберг.	Всего.
Доход . . . . .	224722	19207	10012	253941
Расход . . . . .	207004	16445	8438	231886
Прибыль . . . . .	17719	2762	1574	22055

Телеграфная статистика Г. за 1890 г.

	Телегр. линия.	Телегр. провол.	Внутренн. телеграм.	Загранич. телеграм.
Имп. почтов. область . . . . .	80806	361083	16412582	7701844
Бавария . . . . .	10577	31697	1471047	389505
Вюртемберг . . . . .	3880	9656	896220	151776
Во всей империи . . . . .	95263	405436	18779849	8243125

Финансы Г. по бюджету 1891—92 г.

	Доходы:
Таможенн. пошлины и акцизы . . . . .	578753640
Общие для госуд. Г. налоги:	
Тамож. пошлин . . . . .	314620000
Акциз на:	
Табак . . . . .	10535000
Сахар . . . . .	60819000
Соль . . . . .	40986000
Спирт . . . . .	129046000

	Марок.
Налоги не общие: пиво . . . . .	22709000
Съ мѣстностей, не входящих в состав германской таможен. области . . . . .	38640
Гербовый сбор . . . . .	34506000
Налог на играл. карт.: 1185600 м., изъ коихъ въ общегерм. казну . . . . .	1185000
Векс. налогъ: 7038030 м., изъ коихъ въ имперск. казну . . . . .	6704000
Гербовый сбор съ различныхъ цѣнностей, госуд. бумагъ, чековъ, лотер. билетовъ и т. д. . . . .	26000000
Статистический налогъ: 649000, изъ коихъ въ имперск. казну . . . . .	617000
Почты и телегр. (нетто) . . . . .	23776122
Имперская типография (нетто) . . . . .	1185300
Железн. дор. (нетто) . . . . .	20194885
Имперский банкъ и др. . . . .	2691700
Различные доходы администр. . . . .	8330469
Инвалидный фондъ . . . . .	25453293
Проценты на госуд. капиталы (фондъ на постройку имперск. парламента) . . . . .	411600



Марокк	
Отъ продажи участка земли Штетинской крѣпости . . . . .	609212
Излишекъ доходовъ отъ смѣты 1889—90 г. . . . .	2519743
Матрикулярная контрибуція . . . . .	316599284
<i>Доходы экстраординарные.</i>	
Съ фонда на постройку парламента . . . . .	2900000
Отъ займовъ на экстраординар. расходы . . . . .	78110798
Друг. экстраординарные доходы . . . . .	10820030
	91830828
Общая сумма дохода . . . . .	1107392076

Расходы.			
	Обыкновенные.	Экстраординарные.	
Парламентъ . . . . .	422313	—	
Имперск. канцлерство . . . . .	148560	—	
Министерство иностранныхъ дѣлъ . . . . .	9195915	4700197	
Министерство внутреннихъ дѣлъ . . . . .	16432208	34119413	
Почты и телеграфы . . . . .	—	8704643	
Госуд. типографія . . . . .	—	300000	
Войско . . . . .	413117905	64882720	
Флотъ . . . . .	42318070	41378150	
Судебная администр. . . . .	1964156	650000	
Финансовая . . . . .	336222720	4289000	
Жел.-дор. . . . .	306590	—	
Пенсии . . . . .	40905640	—	
Армія . . . . .	38585404		
Флотъ . . . . .	1380963		
Гражд. админ. . . . .	929368		
Инвалидный фондъ . . . . .	25453793	—	
Добавочное жалованье . . . . .	540000	—	
	941997953	165394123	
Общая сумма расходовъ . . . . .	1107392076		

Государственный долгъ Г. (1891 г.) равнялся 1293944700 м.: 1) Заемъ въ 450000000 (номинальн.) въ 4% облигаци; 2) 673944700 м. (номинальн.) въ 3½% облигаци; 3) специальный заемъ въ 170000000 м. подъ прежнія 3½% облигаци, конвертированныя въ 3%, и подъ новыя 3% облигаци.

Запасные фонды къ февр. 1891 г. 1) Инвалидный капиталъ: 470542900 марокъ и 3412950 франкфуртск. флориновъ въ облигацияхъ и 5296235 м. серебромъ. 2) Капиталъ для постройки зданія парламента: 12859900 мар. въ облигацияхъ и 227 мар. монетой. 3) Военный фондъ: 120000000 м. золотомъ, хранится въ Шпандау.

Матрикулярные взносы различныхъ государствъ Г. въ общегерманскую казну распределялись слѣдующимъ образомъ:

Пруссія . . . . .	184678059 м.
Баварія . . . . .	41607586 »
Саксонія . . . . .	20745869 »
Вюртембергъ . . . . .	15409760 »
Ваденъ . . . . .	11636979 »
Гессенъ . . . . .	6238849 »
Мекленбургъ-Шверинъ . . . . .	3750836 »

Саксенъ-Веймаръ . . . . .	2047390 м.
Мекленбургъ-Стрелицъ . . . . .	641523 »
Ольденбургъ . . . . .	2227245 »
Брауншвейгъ . . . . .	2428935 »
Саксенъ-Мейнингенъ . . . . .	1401358 »
Саксенъ-Альтенбургъ . . . . .	1052957 »
Саксенъ - Кобургъ - Гота . . . . .	1296659 »
Ангальтъ . . . . .	1618407 »
Шварцбургъ-Зондсгаузенъ . . . . .	480020 »
Шварцбургъ-Рудольфштадтъ . . . . .	546733 »
Вальдекъ . . . . .	863954 »
Рейсъ (стар. линія) . . . . .	364577 »
Рейсъ (млад. линія) . . . . .	721260 »
Шаумбургъ-Липпе . . . . .	242623 »
Липпе . . . . .	803525 »
Любекъ . . . . .	441229 »
Бременъ . . . . .	1080139 »
Гамбургъ . . . . .	3382166 »
Эльзасъ - Лотарингія . . . . .	11385646 »

Итого . . . . . 316599284 м.

Судебныя учрежденія Г. со времени законовъ 1877—79 г. устроены по однообразной системѣ, хотя, за исключеніемъ верховнаго имперскаго суда (Reichsgericht), всѣ суды прямо подвластны правительству того германскаго государства, гдѣ они находятся, а не имперскому правительству, отъ котораго не зависятъ также и назначеніе судей. Самая низшая судебная инстанція — Amtsgerichte; ихъ 1915 въ имперіи, или 1 на 25808 жителей; за Amtsgerichte слѣдуютъ Landgerichte, въ которые можно апеллировать на рѣшенія Amtsgerichte; такихъ судовъ 171, или 1 на 289093 жителей. Для разсмотрѣнія болѣе важныхъ уголовныхъ дѣлъ существуетъ судъ присяжныхъ (Schwurgericht). Высшихъ апелляционныхъ судовъ (Oberlandesgerichte) — 28, съ 7159 судьями. Высшая инстанція — Reichsgericht (имперскій судъ); этотъ верховный судъ находится въ Лейпцигѣ; члены его, въ числѣ 79 чел., назначаются императоромъ, по совѣщаніи съ Союзнымъ Совѣтомъ. Reichsgericht есть высшая кассационная инстанція для всѣхъ судовъ, и вмѣстѣ съ тѣмъ судъ первой степени въ дѣлахъ государственной измѣны.

Во всей Г. существуетъ всеобщая воинская повинность; замѣстительство запрещено. Каждый германецъ, 20 лѣтъ отъ роду, зачисляется въ армію; срокъ действительной службы 3-хъ лѣтъ, затѣмъ 4 года въ резервѣ. Отслужившій эти сроки зачисляется въ ландверъ 1-го призыва на 5 лѣтъ, и 2-го — на 7 лѣтъ. Невытянувшіе жребія или слабые здоровьемъ обязаны, втеченіе 12 лѣтъ, являться на учебные сборы (на 10, 6 и 4 недѣли) при запасныхъ кадрахъ (Ersatztruppen); ими, въ случаѣ мобилизаціи, пополняется комплектъ дѣйств. арміи; по истеченіи 12 лѣтняго срока эти ратники зачисляются въ ландверъ 2-го призыва, гдѣ нѣтъ уже учебныхъ сборовъ. Кромѣ того, всѣ германцы, способные носить оружіе, съ 17 до 39 лѣтняго возраста числятся въ ландштурмъ 1-го призыва, и съ 39 до 46 лѣтъ въ ландштурмъ 2-го призыва. Ландштурмъ сзывается императоромъ только въ случаѣ нападенія враговъ на страну. Лица, окончившія курсъ высшихъ учебныхъ заведе-



нѣх, которые могутъ содержать себя и обмундироваться на свой счетъ, служатъ въ арміи только 1 годъ. Школьные учителя несутъ действительную службу только 10 недѣль; католическіе священники, рукоположенные до 1-го апрѣля ихъ 7 лѣтняго срока службы, зачисляются въ резервъ кадра, хотя и освобождаются отъ военныхъ упражненій во время учебныхъ сборовъ. Всѣ гелъголандцы, рожденные до 11 авг. 1890 г., совершенно свободны отъ воинской повинности.

Границы Г. защищены многими первоклассными крѣпостями. Вся Г. раздѣлена на 10 крѣпостныхъ округовъ (Festungs-Inspectionen), въ которыхъ имѣется 17 первоклассныхъ и 19 второклассныхъ крѣпостей. Къ первокласснымъ принадлежатъ: Кенигсбергъ, Данцигъ, Познань, Нейссе, Шпандау, Магдебургъ, Кюстрипъ, Майницъ, Ульмъ, Раштатъ, Мецъ, Кельнъ, Кобленцъ, Киль, Страсбургъ и Ингольштадтъ. Всѣ крѣпости соединены между собою посредствомъ подземныхъ телеграфовъ. Стратегическія жел. дор. соединяютъ главные военные центры. Всѣ военныя силы Г., какъ сухопутныя, такъ и морскія, находятся подъ верховнымъ командованіемъ императора. Прусскій военный министръ есть, вмѣстѣ съ тѣмъ, и имперскій военный министръ. Только Баварія, Саксонія и Вюртембергъ имѣютъ своихъ военныхъ министровъ; но военный бюджетъ Саксоніи и Вюртемберга составляется

въ Берлинѣ, а Баварія обязана вносить на военныя расходы суммы, пропорціональныя остальнымъ статьямъ ея бюджета. Баварскій король, въ силу конвенціи 23 ноября 1870 г., сохранилъ право командованія баварскимъ контингентомъ германской арміи, но всѣ дѣлаемые имъ назначенія должны быть утверждаемы императоромъ. Въ мирное время только одни баварскія войска не обязаны присягать императору. Германская армія состоитъ изъ 20 корпусовъ (2 баварскихъ, 1 саксонскій, 1 вюртембергскій, 16 прусскихъ) вмѣстѣ съ др. герм. госуд.), представляющихъ каждый отдельную тактическую единицу, въ которую входятъ всѣ роды оружія: артиллерія, пѣхота, кавалерія, саперы. Каждый армейскій корпусъ (кромя гвардейскаго прусскаго, II баварскаго и XI и XII корпусовъ, имѣющихъ по 3 дивизіи) состоитъ изъ 2 дивизій пѣхоты и кавалеріи, 1 бригады полевой артиллеріи, 1 арт. парка, 1 батареи пѣшей артиллеріи и батальона саперовъ. Каждая дивизія состоитъ изъ 2 пѣхотныхъ и 1 кавалер. бригады; гвардейскія дивизіи — изъ 4 бригады; всѣхъ пѣхотныхъ бригадъ 86, кавалерійскихъ 46 и полевыхъ артиллерійскихъ 20. Каждая бригада состоитъ изъ 2 полковъ; пѣхотный полкъ состоитъ изъ 3-хъ батальоновъ. Есть еще 19 стрѣлковыхъ батальоновъ, которые обыкновенно не входятъ въ составъ дивизіи. Кавалерійскій полкъ имѣетъ 5 эскадроновъ.

Составъ и численность германской арміи въ 1891—92 г., въ мирное время.

	Офицеровъ.	Нижнихъ чиновъ.	Врач. перс. и чинов. воен. вѣд.	Лошадей.
Пѣхоты (178 полка=519 батал.) . . . . .	10573	317534	2009	—
Стрѣлковъ (19 бат.) . . . . .	410	11179	76	—
Кавалеріи (93 полка=465 эскадр.) . . . . .	2351	65347	834	63790
Полевой артиллеріи (43 пол.=434 батар. съ 2364 оруд.)	2363	48347	725	26092
Пѣшей артиллеріи (31 батар.) . . . . .	728	17169	97	30
Саперовъ (101 рота) . . . . .	588	12724	102	—
Обозъ (62 роты) . . . . .	249	6842	—	3996
Ландверъ (277 командъ) . . . . .	530	5211	8	—
Итого . . . . .	20440	486983	4751	93908

Въ военное время численность арміи представляется слѣдующими цифрами: линейныхъ войскъ и резервовъ 1080000, ландвера первого призыва 620000, ландвера второго призыва 700000, всего—2400000, не считая за-

паса (Ersatztruppen) и ландштурма, о численности которыхъ нѣтъ официальныхъ данныхъ.

Германскій флотъ къ 1 апрѣля 1891 г. состоялъ изъ слѣдующихъ судовъ:

ТИПЪ СУДОВЪ:	Число.	Пушин.	Водоизмѣщеніе въ метр. тоннахъ.	Индикат. лощ. силъ.	Экипажъ.
Броненосцевъ . . . . .	12	145	85021	69400	6064
„ для берег. обороны . . . . .	15	23	20019	21500	1372
Фрегатовъ . . . . .	4	62	12997	12800	1759
Корветовъ . . . . .	10	116	26058	32900	2813
Крейсеровъ . . . . .	5	34	5697	7000	640
Канонерокъ . . . . .	3	12	1467	1020	255
Авизо . . . . .	8	22	9589	26850	970
Судовъ учебн. команды . . . . .	11	92	21095	17860	3453
Судовъ для разнаго назначенія . . . . .	8	5	4307	5060	735
Всего . . . . .	76	511	186253	194390	18051

Почти всѣ броненосцы снабжены минами. По спискамъ 1891—1892 гг. въ германскомъ флотѣ числилось 12 адмира-

ловъ, 921 офицеръ (включая сюда инженеръ-механиковъ и докторовъ) и 16150 матросовъ. Флотъ комплектуется рекрутами изъ мореход-



ного населения Г., которое, вследствие этого, освобождено от общей воинской повинности. Таких мореходных жителей в Г. считается около 80000; из них 48000 чел. служат на германских купеческих кораблях и около 6000—на иностранных.

Е. Г.

**Метрология.** 1) *Монета*.—До 1871 г. между нем. государствами существовала конвенция (с 24 янв. 1857), по которой за монетную единицу принять был серебряный талер  $\frac{900}{1000}$  пробы, весом по 27 талеров в 1 фунт (сидовательно, по 30 талеров из фунта чистого серебра, подробн. см. «Монетные системы» и «Западно-Европейские монеты»). Императорскими указами от 4 декабря 1871 г. и 9 июля 1873 г. в Германской империи принята новая монетная система. За монетную единицу принята золотая марка=100 пфенигам. Монета чеканится: полновесная золотая: в 5 марок, 10 марок (крона) и 20 марок (двойная корона). Из 1 фн. чистого золота должно выбиваться: 279 шт. 5-ти марк. монет, или 139½ кроны или 69¼ двойн. кроны. Проба монеты  $\frac{900}{1000}$ . Допуск в вес (гешедитш)=0,0025 (для 5-ти мар.=0,004); допуск в пробу (гешедитш)=0,002. Монета в 5 мар. весит=1,99124 гр. и содержит чистого металла 1,78248 гр.; корона весит 3,98248 гр.; чистого металла=3,58423 гр.; двойная корона весит=7,96496 гр., чистого металла=7,16845 гр. Различная монета чеканится из серебра, меди и никеля. Серебряная монета бьется в 5, 2, 1, ½ и ¼ марки, по 100 марок из фунта чистого серебра. Проба  $\frac{900}{1000}$ , так что в фунт сплава 90 марок, а каждая марка весит 5½ гр. (чистого металла 5 гр.). Никелевая монета чеканится в 10 и 5 пфенигов из сплава 75% меди и 25% никеля, весом по 125 штук 10-ти пфен. или 200 штук 5-ти пфен. в 1 фунт. Медная монета чеканится в 2 и 1 пфениг из сплава 95% меди, 4% олова и 1% цинка, весом по 150 двух или 250 однопфениговой монеты в фунт сплава. Допуск в вес для медной и никелевой монеты ограничен в 5% в ту или другую сторону. Количество составных частей может колебаться в монетах: на ½% для никеля и 1% для других металлов. Количество выпускаемой серебряной монеты не должно превышать 10-ти марок на каждого жителя империи, а никелевой или медной—2½ марок. Обязательный прием серебряной монеты в платежах между частными лицами ограничен 20-ю марками, а медной или никелевой—1 маркою. Германская марка=1,2346 франка=31 коп. Монета чеканится: в Берлин (знак А); Ганновер (В); Франкфурт на М. (С); Мюнхен (D); Дрезден (E); Штутгарт (F); Карлсруэ (G); Дармштадт (H) и Гамбург (J). П. ф.-Винклер.

2) *Меры длины, поверхности, емкости и веса*. В Германии существовало много систем мер, представлявших вместе неприимную сложность; но законами 7 декабря 1873 г. и 11 июля 1884 г. (не говоря о предшествовавших им частных объединениях мер) постановлено принять за основную единицу метр (или Stab) с его подразделения-

ми и всю систему франц. десятичных мер (см. т. V. Приб. посл. стр. 468). Нормальная платиновая мера, хранившаяся в Пруссии, по сравнению, сделанному в 1863 г. с нормальным парижским метром, оказалась = 1,00000301 пар. м. (при 0°); миллиметр называется иногда чертою (Strich), сантиметр—новым дюймою (Neuzoll), 10 метров или декаметр—целью, литр—канною (Kanne), ½ литра—кружкою (Schoppen), ¼ куб. м. или гектолитр—бочкою (Fass), ½ гектол.—шеффелем.

Нормальный платиновый прусский килограмм = 0,999999392 франц. норм. килограмма по сравнению, сделанному в 1860 г.: ¼ килогр. составляет фунт, 50 килогр.=100 фунт., составл. центнер, 1000 кгр.—тонну. Декаграмм (10 гр.) называется иногда новым лотом (Neulot). Медицинского особенного веса нет. Прежние местные немецкие меры, которых следы еще кое-где сохранились, были чрезвычайно многочисленны. Линейные меры были локоть (Elle) и фут; обыкновенно (но далеко не везде) локоть=2 фт. В следующих табличках показаны величины прежних нем. мер в новых метрических:

Бадень . . . . .	фт.=0,3	м.; лок.=0,6	м.
Бавария . . . . .	=0,2919	»	=0,8330
Брауншвейг . . . . .	=0,2854	»	=0,5707
Бремень . . . . .	=0,2894	»	=0,5787
Вюртемберг . . . . .	=0,2865	»	=0,6142
Гамбург . . . . .	=0,2866	»	=0,5731
Шлезвиг-Гольшт. . . . .	=0,2866	»	=0,5731
Ганновер . . . . .	=0,2921	»	=0,5844
Гессенск. вел. гер. . . . .	=0,25	»	=0,6
Любек . . . . .	=0,2876	»	=0,5752
Мекленб.-Шв. . . . .	=0,2865	»	=0,5739
Ольденбург . . . . .	=0,2959	»	=0,5809
Пруссия . . . . .	=0,3139	»	=0,6669
Саксония . . . . .	=0,2892	»	=0,566

Нынешняя путевая мера—километр, прежняя—миля.

Нѳм. географич. миля=7420,444 метр.

Бадень . . . . . миля=8½ километр.

Бавария . . . . . =7419,52 метр.

Брауншвейг . . . . . =7419,42

Бремень . . . . . =7407,49

Вюртемберг . . . . . =7448,74

Ганновер . . . . . =7419,21

Гессенское вел. гер. . . . . =7500,00

Любек . . . . . =7532,55

Ольденбургское гер. . . . . =7423,63

Пруссия . . . . . =7532,48

Саксония . . . . . =7500,00

Шлезвиг-Гольшт. . . . . =8803,43

Прежние поземельные меры: морген, акр и др.

Бадень . . . . . морген= 36,000 гектар.

Бавария . . . . . = 34,073

Брауншвейг: полевой = 25,016

» лѳсной = 32,555

Вюртемберг . . . . . = 31,517

Ганновер . . . . . = 26,210

Гессенское вел. гер. . . . . = 25,000

Любек, шеффел пол. мера= 12,707

Мекленб.Швер. ласт посѳва=1300,718

Ольденб. г.юк (KatasterJuck)= 56,028



Пруссия . . . . . моргент = 25,532 гектар.  
 Саксония . . . . . акр = 55,342 »  
 Шлезвиг-Гольшт. тонна  
 (Steuertonne) . . . . . = 54,66 »

Разнообразных названий крупная немецкая жара сыпучих и жидких тел, определенных в литрах, помещены в следующей табличке \*).

Баден: мальтер = 150; ом = 150. Бавария: шеффель = 222,358; эймер (Schenkeimer) = 64,142. Брауншвейг: гимпент (Himpten) = 31,145; ом = 149,8. Врем.: шеффель = 74,104; ом = 141,743—144,965. Вюртемб.: шефф. = 177,226; эймер = 293,927. Гамбург: бочка (Fass) = 54,962; оксоф = 217,365. Ганновер: гимпент = 31,152; ом = 155,758. Гессенск. в. г.: мальт. = 128; ом = 160. Любек: шефф. = 34,694; ом = 145,501. Мекленб.-Швер.: шефф. = 98,597; оксоф = 229,078. Ольденб. г.: шефф. = 22,803; ом = 142,865. Пруссия: шефф. = 54,962; эйм. = 68,702. Саксония: шефф. = 103,829; эйм. = 67,362. Шлезв.-Гольшт.: датская тонна = 139,121, оксоф = 207,365.

Торговый вѣсъ до конца 1871 г. былъ слѣдующій: центнеръ, за исключеніемъ баварскаго рейнскаго Пфальца, гдѣ квинталь = 200 фн., равенъ 100 фн. Фунтъ въ Баваріи, на правой сторонѣ Рейна = 560 гр., въ другихъ = 500 гр., раздѣлялся на 32 лота по 4 квентхена: въ Баваріи, Баденѣ, в. г. Гессенскомъ, Вюртембергѣ. Раздѣлялся на 30 лот. по 10 квентх. въ 10 центовъ по 10 зеренъ (Korn) въ Мекленбургѣ (обоихъ), Пруссіи, Саксоніи. Наконецъ фунтъ раздѣлялся на 10 новыхъ лотовъ (Neulot) по 10 квинтъ въ 10 полуграммовъ: въ Брауншвейгѣ, Времени, Гамбургѣ, Ганноверѣ, Любекѣ, Ольденбургѣ и Шлезвиг-Гольштиніи.

Единица медицинскаго вѣса до 1871 г. въ большей части немецкихъ государствъ — фунтъ, составлявшій въ точности или приблизительно  $\frac{1}{2}$  торговаго фунта. Медицинскій или аптекарскій фунтъ раздѣлялся на 12 унц. по 8 драхмъ, въ 3 скрупула по 20 грановъ. Граммовый же вѣсъ съ подраздѣленіями вошелъ во всеобщее употребленіе въ Германіи съ 1872 г. а въ Саксоніи съ 1868 г. Подробнѣе см. Treubner's «Allgemeines Münz- und Gewichtsbuch, mit besonderer Berücksichtigung des Deutschen Reichs» (1891). Еще полнѣе: «J. C. Nelkenbrecher's Taschenbuch für Kaufleute» (1880).

## О. II.

Источники. «Die deutsche Armee und die kaiserliche Marine. Eintheilung, Truppen etc.» (Берл., 1889); «Handbuch für das Deutsche Reich auf das Jahr 1890»; «Statistik der Deutschen Reichspost und Telegraphen-Verwaltung für das Kalenderjahr 1890»; «Statistik der im Betriebe befindlichen Eisenbahnen Deutschlands Betriebsjahr 1889—90» (Берл. 1891); «Statistik des Deutschen Reichs» (т. 1—45, до конца 1891 г.); «Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich» (1891); Baring-Gould, «Germany, past and present» (Лондонъ, 1891); Jung, «Deutsche Kolonien» (Лейпцигъ, 1885); Legoyt, «Forces matérielles de l'Empire

d'Allemagne» (Парижъ, 1878); Элизе Реклю, «Новая всеобщая географія» (т. III); «Deutschland», v. A. Penck; Brachelli, «Deutsche Statenkunde»; Berghaus, «Deutschland und seine Bewohner»; Bökh, «Der Deutschen Volkszahl u. Sprachgebiet»; Kotta, «D. Boden»; v. Dechen, «Die nutzbaren Mineralien im Deutschen Reich». Карты: кромѣ подробныхъ картъ генеральнаго штаба и т. д., «Stieler Atlas v. D.»; v. Dechen, «Geologische Karte v. D.»; Peschel «Physik-Stat. Atlas von D.»; «Atlas der Bodenkunde des Deutschen Reiches»; Kiepert, «Völkersprachen-Karte von D.».

Государственное устройство. На основаніи конституціи 16 апр. 1871 г., первообразомъ кот. послужила конституція Сѣв.-Герм. союза (см.), Германская имперія представляетъ собою вѣчный союзъ 25 государствъ: 4 королевствъ (Пруссія, Баварія, Вюртембергъ, Саксонія), 6 великогерцогствъ (Баденъ, Мекленбургъ-Шверинъ, Гессенъ, Ольденбургъ, Сакс. Веймаръ, Мекленбургъ-Стрелицъ), 5 герцогствъ (Брауншвейгъ, Ангальтъ, Сакс. Мейнингенъ, Сакс. Кобургъ-Гота, Сакс. Альтенбургъ), 7 княжествъ (Валдекъ, Липпе, Шаумбург-Липпе, Шварцбург-Рудольштадтъ, Шварцбург-Зондерсгаузенъ, Рейс-Шлеицъ, Рейс-Грейцъ) и 3 волины городовъ (Гамбургъ, Любекъ и Бременъ). Въ особомъ юридическомъ положеніи находятся Эльзасъ-Лотарингія и земли въ другихъ частяхъ свѣта, состоящія подъ германскимъ протекторатомъ. Юридическое положеніе Эльзасъ-Лотарингіи опредѣляется закономъ 9 іюня 1871 г., согласно которому эта имперская область получила право посылать въ рейхстагъ своихъ депутатовъ; правительственная власть въ этихъ провинціяхъ ввѣрена императору. Ни одно изъ образующихъ имперію отдѣльныхъ государствъ не можетъ ни само отдѣлиться отъ Союза, ни быть исключено изъ него. Для всей имперіи конституціе устанавливается общій наддигенатъ: подданный одного государства пользуется во всѣхъ другихъ государствахъ правами ихъ природныхъ подданныхъ. Имперская власть надѣлена несравненно болѣе широкими полномочіями, чѣмъ союзная власть прежняго Германскаго Союза (см.). Имперскіе законы приводятся въ дѣйствіе независимо отъ мѣстныхъ правительствъ, обязывая непосредственно всѣхъ гражданъ имперіи. Всѣ споры и столкновенія между отдѣльными государствами во вопросамъ публичнаго права подлежатъ вѣдѣнію союзнаго совѣта, который можетъ или самъ разрѣшить ихъ, или передать дѣло на разсмотрѣніе суда, рѣшеніе котораго получаетъ силу, если совѣтъ признаетъ его правильнымъ. Пререканія между установленіями отдѣльныхъ государствъ по поводу смысла мѣстныхъ конституцій восходятъ на разсмотрѣніе союзнаго совѣта лишь при отсутствіи въ данномъ государствѣ установленія, обязаннаго разрѣшать ихъ; если возникшій споръ не можетъ быть улаженъ путемъ соглашенія сторонъ, то дѣло рѣшается, въ законодательномъ порядкѣ, союзнымъ совѣтомъ и рейхстагомъ. Жалобы на медленность или отказъ въ правосудіи подлежатъ вѣдѣнію союзнаго совѣта, если на мѣстѣ нѣтъ компетентнаго суда для ихъ разрѣшенія. Вмѣшательство импер-

\* Число литровъ для сыпучихъ жидкостей помѣщено первымъ и означается знакомъ (л), за которымъ число для жидкостей.



ской власти допускается также в случаях нарушения местным правительством прав частных лиц, обеспеченных имперскою конституцією. Въ задачу имперской власти входит постепенное объединение «общаго законодательства по гражданскому, уголовному, торговому и вексельному праву и судопроизводству». Въ настоящее время, за послѣдовавшимъ изданіемъ имперскихъ кодексовъ по уголовному и торговому праву, на очереди стоитъ изданіе общегерманскаго гражданского уложенія. Имперская власть сосредоточиваетъ въ своихъ рукахъ все таможенное и торговое управленіе. Ея же законодательству и надзору предоставлены: учрежденіе консульствъ, организациія торг. флота, установленіе единства мѣры, вѣсовъ и монетной системы, законодательство о банкахъ и промышленности, управленіе почтами и телеграфами (за исключеніемъ Баваріи и Вюртемберга), регулированіе желѣзнодорожныхъ тарифовъ, принятіе медико-полицейскихъ мѣръ, изданіе общихъ постановленій о свободѣ передвиженія и ослѣдствія въ предѣлахъ имперіи, о порядкѣ вступленія въ германское подданство и оставленія его, о правахъ иностранцевъ, объ условіяхъ эмиграціи и колонизаціи, о паспортахъ, о патентахъ на изобрѣтенія, объ авторскомъ правѣ, о печати, о сходкахъ и ассоціаціяхъ. Въ отличіе отъ прежняго Германскаго Союза, имперская власть имѣетъ самостоятельные источники дохода и особый бюджетъ (см. выше). Имперская роспись доходовъ и расходовъ составляется и утверждается законодательнымъ порядкомъ на одинъ годъ. Правительственными органами имперіи являются: 1) союзный совѣтъ, 2) императоръ и имперскій канцлеръ; 3) рейхстагъ.

Союзный совѣтъ (Bundesrath) образуется изъ представителей членовъ союза, т. е. германскихъ правительствъ, полномочія которыхъ опредѣляются полученными ими отъ своихъ правительствъ инструкціями; этия союзный совѣтъ резко отличается отъ учреждений, построенныхъ на представительныхъ началахъ. Каждое изъ союзныхъ государствъ имѣетъ въ совѣтъ по крайней мѣрѣ одинъ голосъ. Эльзасъ-Лотарингія голоса въ совѣтъ вовсе не представляетъ, такъ какъ она не имѣетъ особаго носителя госуд. власти, въ лицѣ монарха или сената. Назначаемые въ союзный совѣтъ (на основаніи закона 11 іюля 1879 г.), въ качествѣ представителей интересовъ названной области, особые комиссары принимаютъ участіе лишь въ совѣщаніяхъ совѣта. Всѣ 25 германскихъ государствъ имѣютъ 58 голосовъ, изъ которыхъ на долю Пруссіи приходится 17, Баваріи—6, Саксоніи—4, Вюртемберга—4, Вадена—3, Гессена—3, Мекленбургъ-Шверина—2; всѣмъ прочимъ членамъ союза предоставлено по 1 голосу. Предсѣдательство въ союзномъ совѣтѣ принадлежитъ имперскому канцлеру, а за отсутствіемъ его — избранному имъ самимъ замѣстителю. Совѣтъ длится на 8 постоянныхъ комитетовъ, изъ которыхъ каждый имѣетъ специальную компетенцію (напр., комитетъ торговли, счетный, юстиціи и т. д.). Союзному совѣту принадлежитъ какъ законодательная, такъ и исполнительная власть. Въ качествѣ испол-

нительной власти, рассмотрѣнію совѣта подлежатъ всѣ административныя предписанія, требуемыя для приведенія въ дѣйствіе имперскихъ законовъ. Отъ совѣта зависитъ распусканіе рейхстага до истеченія его полномочій и назначеніе союзной экзекуціи, въ случаѣ неисполненія однимъ изъ союзныхъ правительствъ своихъ обязанностей. Право созывать и распускать совѣтъ принадлежитъ императору, который во всякомъ случаѣ обязанъ созывать его ежегодно; для дѣлъ чрезвычайной важности совѣтъ долженъ быть созванъ и по требованію одной трети его голосовъ. Засѣданія совѣта негласны; рѣшенія постановляются простымъ большинствомъ голосовъ.

2) Германскій императоръ, по объему принадлежащей ему власти, не можетъ быть названъ главою германскаго государства; характеръ его власти опредѣляется конституціей такъ: «президентство (das Präsidium) принадлежитъ прусскому королю, который пользуется титуломъ германскаго императора». Право участія въ законодательныхъ вопросахъ императоръ имѣетъ лишь въ качествѣ прусскаго короля. Императору принадлежитъ право обнародованія законовъ; но такъ какъ онъ по конституціи не пользуется даже задерживающимъ вѣто, то это право является простою обязанностью исполнительной власти. Императору предоставляется, впрочемъ, довольно широкое право издавать собственныя распоряженія; но сила ихъ обусловливается скрѣпой имперскаго канцлера, который чрезъ это принимаетъ на себя за нихъ отвѣтственность. Въ области внутренняго управленія императору принадлежитъ поддержаніе порядка во всей имперіи. Императору предоставляется право въ случаяхъ, грозящихъ общественной безопасности (wenn die öffentliche Sicherheit bedroht ist), какъ въ военное, такъ и въ мирное время, объявлять каждую часть имперіи въ осадномъ положеніи. Законъ объ осадномъ положеніи можетъ приостановить дѣйствіе постановленій, обеспечивающихъ основныя права гражданъ: личную и домашнюю неприкосновенность, свободу печати и сходокъ, свободу передвиженія; только Баварія остается до настоящаго времени изъята отъ дѣйствія постановленія конституціи объ осадномъ положеніи. Императоръ имѣетъ право назначенія и увольненія всѣхъ главныхъ имперскихъ должностныхъ лицъ, начиная съ канцлера. Онъ представляетъ имперію въ международныхъ сношеніяхъ, но для объявленія войны онъ нуждается въ согласіи союзнаго совѣта, исключая тотъ случай, когда на союзную территорію уже произведено нападеніе или ей грозитъ непосредственная опасность. Заключеніе мира всецѣло зависитъ отъ императора. Имперскій канцлеръ является главнымъ органомъ исполнительной власти и вмѣстѣ съ тѣмъ единственнымъ лицомъ, отвѣтственнымъ передъ союзнымъ совѣтомъ и рейхстагомъ за всѣ дѣйствія этой власти. На него возложено ближайшее заведѣваніе внѣшними сношеніями. Предсѣдательствуя въ союзномъ совѣтѣ, онъ является делегатомъ императора. Всѣ постановленія, состоявшіяся въ союзномъ совѣтѣ и подлежащія утвержденію рейхстага, передаются ему чрезъ канцлера.



3) *Рейхстаг* занимает в империи такое же место, как *ландтаг*—в отдельных союзных государствах. Он состоит из представителей германской нации, избираемых прямо и всеобщим подачею голосов. Выборы производятся в каждом государстве отдельно, по округам, на которые для этого делится все германское население; на каждые 100000 жит. полагается один депутат. Каждое из мелких государств, хотя бы его население не достигало 100 т., имеет право на одного депутата. Общее число избирателей в рейхстаг, внесенных в списки, при выборах 1890 г. равнялось 10145877 чел. или 21,7% всего насел. Г. Действительно подавало голосов только 7261659 чел. или 71,6% всего числа избирателей. Депутаты избираются на пять лет (с 1888 г.; прежде три года), тайною подачей голосов. Законодательная власть осуществляется двумя имперскими установлениями—союзным советом и рейхстагом (сеймом) совместно; чтобы законопроект получил силу имперского закона, необходимо согласие на то обоих названных учреждений. Инициатива в деле законодательства принадлежит в одинаковой степени как союзному совету, так и рейхстагу. В рейхстаг законопроекты рассматриваются в трех чтениях. При первом чтении допускаются только общие прения, по окончании которых рейхстаг постановляет, следует ли передать проект на рассмотрение особой комиссии. Второе чтение посвящается подробному обсуждению проекта, со всеми предложенными к нему поправками. При третьем чтении поправки допускаются к обсуждению только в том случае, если они поддержаны по крайней мере 30 членами. Для принятия проекта требуется как в рейхстаге, так и в союзном совете, абсолютное большинство голосов. Помимо издания законов, согласие рейхстага требуется и при утверждении договоров с иностранными державами, если предметы договоров входят в круг ведения имперской законодательной власти. Рейхстагу принадлежит также, совместно с союзным советом, рассмотрение и утверждение имперского бюджета. Согласие рейхстага требуется и для заключения займов. Наконец, рейхстагу принадлежит право принимать петиции и, в случае признания их основательности, препровождать, чрез имперского канцлера, на рассмотрение союзного совета. Рейхстаг может быть созван только декретом императора, которому принадлежит также право открытия, отсрочки и распускания его. Конституция требует, чтобы рейхстаг был созываем ежегодно. Для законности постановлений рейхстага необходимо, чтобы в нем присутствовало большинство составляющих его членов. Президент рейхстага избирается им самим. Согласно конституции, заседания рейхстага должны быть публичными. Если император найдет нужным распустить рейхстаг раньше истечения трехлетнего срока депутатских полномочий, он может прибегнуть к этой мере не иначе, как с согласия союзного совета. Новые выборы должны быть произведены не позднее 60 дней и новый рейхстаг

должен быть собран не позднее 90 дней со дня распускания прежнего.

В литературе существует полное разнообразие мнений по вопросу о том, к какому типу государственного устройства следует отнести нынешнюю германскую конституцию. Все государственные союзы, как бы различны ни были их организации, могут быть отнесены к одной из двух категорий: договорного (международного) союза, или же корпоративного соединения, т. е. союзного государства. Германская конституция, строго говоря, не подходит ни под одно из этих понятий. Своеобразие ее устройства вытекает от двух условий: во-первых, от монархического образа правления в отдельных государствах, а во-вторых, от отсутствия строгой раздельной черты между компетенцией имперской власти и правами членов союза. Имперская власть всегда может быть расширена законодательным порядком, и права отдельных государств обеспечиваются только тем, что всякая поправка в конституцию может быть отвергнута, если против нее в союзном совете будет подано 14 голосов. Поэтому и писатели, причисляющие Германскую империю к разряду союзных государств, вынуждены сознаться, что в частностях она напоминает, с одной стороны, союз государств, а с другой—централизованное государство.

С. Л.

*Германские имперские учреждения*, возникшие из канцелярии союзного канцлера (Bundeskanzleramt) Северо-Германского Союза, организованы на основании законов 1873 и 1879 гг. и распадаются на следующие главные управления (Reichsämter): I. Имперское управление иностранных дел, с тремя деп.: 1) политики, 2) торговли и 3) юстиции. II. Имперское управление внутренних дел, которому подведомствен ряд учреждений (имп. статистика, бюро, гигиенич. комиссия, эмиграцион. комиссариат, физ.-техн. бюро в Шарлоттенбурге, имп. училища, комиссия, бюро патентов и др.). III. Имперское управление флота (с 1889 г.). IV. Имперское управление юстиции (с 1877 г.). V. Имперское казначейство (с 1879 г.). VI. Имперское управление жел. дор. VII. Имперская счетная палата. VIII. Управление имп. инвалидным фондом. IX. Имперское управление почт и телеграфов. X. Управление имп. жел. дор. Эльзас-Лотарингии. XI. Управление имп. банка. XII. Комиссия имп. долгов. Во главе всех Г. имперских учреждений стоит имперский канцлер. Первые пять управлений (I—V) и IX-ое управляются етатс-секретарями, остальные—президентами. Высшие должностные лица назначаются непосредственно императором, другие—канцлером и подлежащими начальствами. Из вышеприведенного перечисления Г. имперских учреждений видно, что, постепенно развиваясь, они охватили почти все отрасли государственного управления; только военно-сухопутное ведомство не представлено в имперских учреждениях особым установлением, так как прусский, баварский, саксонский и вюртембергский военные министры вводят каждый свой контингент. Ср. Mohl, «Das deutsche Reichsstaatsrecht» (Тюбинг., 1873); Bluntschli,



*«Deutsche Staatskunde»* (Нордлинг, 1879); *Laubach, «Das Staatsrecht des Deutschen Reichs»* (Лейпциг, 1879—1882); *Marquardsen, «Handbuch des deutschen Rechts»* (т. 2 и 3 т. помещены работы Ландмана, Шмидта, Зейделя, Гаупта, Гартмана, К. Мейера и др., 1884—1888); *Holtzendorf, «Lehrbuch des öffentlichen Rechts»* (1872 и сл.); «Учебники германского государственного права» G. Meyer (1885), Schulze (1881—1886) и Hue de Graaf (1888) и ежегодно выходящая справочная книга по административному праву Kirschner'a; Градовский, «Германская конституция»; Горенберг, «Теория союзного государства» (1891).

**История** \*. Немецкие племена, населявшие нынешнюю Германию от Рейна до Вислы, от Немецкого и Балтийского морей до Дуная, были известны римлянам под общим названием германцев (см.). Во время так называемого переселения народов (см.), вытесненные из мест своего первоначального поселения, они устремились на ЮЗ, тогда как напавшие с В славяне заняли земли до Эльбы, Заалы, Верхняя Майна и Богемских гор. Салические франки, соединившись с остальными западными и восточными франками, положили при Хлодвиге начало Франкскому государству (см.). Хотя под управлением Меровингской династии это государство не раз подвергалось раздроблению, но мало-по-малу оно возросло во круг своей власти все германские народности. В начале IX века господство Карла Великого, воскресившего по форме и названию Римскую империю, простиралось от Немецкого моря на С до Гарибальдо на Ю, от южных склонов Пиреней на З до Лейты и Эльбы на В. Его же власти подпадали и славянские племена между нижним Одером и Эльбой. Но уже после смерти сына Карла Великого, Людовика I или Благочестивого, новая Римская империя была раздвинута, по Верденскому договору (843), между тремя его сыновьями. Карлу Лысому достались земли к западу от Рейна, т. е. большая часть нынешней Франции; Лотарь получил, вместе с императорским титулом, Италию, Бургундию и земли между Рейном и Маасом (получившие впоследствии название Лотарингии); Лудвиг Немецкий—Германию или земли к В от Рейна, вместе с Майном, Вормом и Шпейером.

**I. От Верденского договора до Рудольфа Габсбургского, 843—1273.** Владения Лудвига Немецкого (843—876), заключенные между Рейном, Эльбой, Заалой и Богемскими Лесами, совпадали в своих границах большую часть немецких земель, входивших в состав империи Карла Великого, и послужили ядром, из которого впоследствии развилась Германская империя. После смерти Лотаря, не имевшего законных детей, Лудвиг получил, по Мерзенскому договору (870), восточную часть Лотарингии, вместе с Базелем, Страсбургом, Мецом, Три-

ром, Кельном, Аахеном и Утрехтом. Самый деятельный из внуков Карла Великого, он с успехом защищал северные и восточные границы своего государства от набегов норманнов и славян.

После неудачной попытки Карла Лысого воспользоваться смертью Лудвига Немецкого для ослабления его государства, сыновья последнего, Лудвиг, Карломан и Карл, разделили между собою отцовское наследие, причем первый получал Франконию, Саксонию и Тюрингию, второй—Баварию, а третий—Аламанию. Ранняя смерть обоих старших братьев (880 и 882) доставила Карлу Толстому не только все владения отца, но также Францию, вместе с императорской короной и Италией, так как единственный малолетний отпрыск Карла Лысого не в силах был защищать свою страну против норманнов, и французские вельможи избрали своим королем Карла. Но это случайное возстановление державы Карла Великого было очень непродолжительно. Физические и умственные недостатки Карла Толстого, лишившие его влияния внутри страны, а также его неспособность оказать должный отпор норманнам, повели к его низвержению (887) и новому, более прочному раздлу монархии Каролингов. Франция выбрала себе отдельного короля, Бургундия распалась на две части по ту и по другую Юры, Италия подпала под власть разных династий, тогда как Г. провозгласила королем незаконного сына Карломана, Арнульфа (887—899), герцога каринтийского (см. II, 154). Его попытка возстановить империю Карла Великого, вместе с прежним господством над Францией и Италией, увенчалась только временным успехом. При его несовершеннолетнем сыне и преемнике Лудвиге Дитяти (900—911), королевская власть потеряла всякий авторитет внутри страны и государство подвергалось опустошительным набегам диких орд мадьяр. Вельможи сдвинулись всемогущими; возникли самостоятельные, наследственные герцогства. Саксонцы образовали самостоятельное государство и в скором времени приобрели первенство между всеми немецкими племенами. Царствование Каролингов пришло к концу и после смерти последнего их отпрыска предстоял выбор нового короля, которому, однако, не доставало наследственного авторитета. При таком положении дел королю Конраду I (911—918), происходившему из франконского рода, связанного родственными узами с Каролингами, было очень трудно упрочить свою власть. Поддерживаемый только франкскими элементами, имея против себя знатных и могущественных партикуляристических стремлений в Саксонии, Баварии и Швабии, окруженный внешними врагами, он, при всей своей личной энергии, не был в силах помешать разложению государства внутри и ослаблению его извне. Однако сознание опасностей, угрожавших государству на С и В со стороны датчан, славян и мадьяр и на З со стороны французов, было еще настолько живо, что после смерти Конрада оба главных племени, франки и саксы, единогласно избрали

\* См. исторические карты Германии.





# ИСТОРИЧЕСКІЯ КАРТЫ





[illegible]



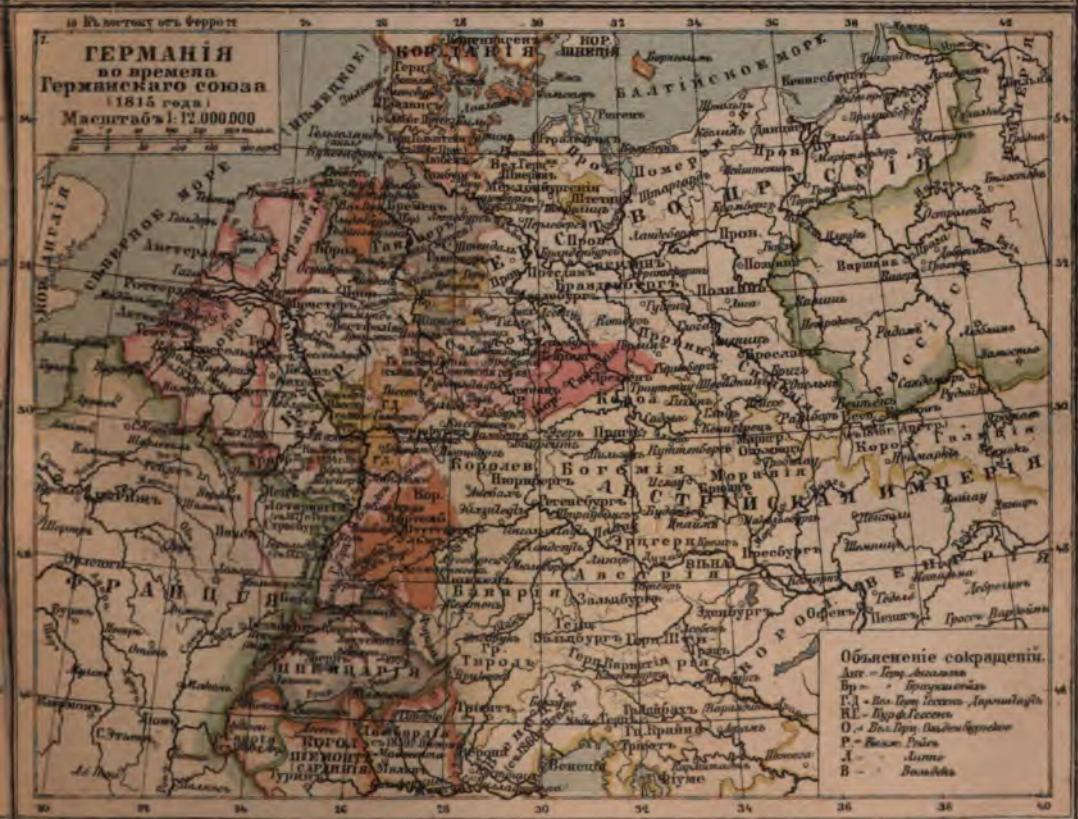




# ИСТОРИЧЕСКІЯ КА





[illegible]





королемъ могущественнаго саксонскаго герцога Генриха (см. VIII, 345).

Генрихъ I (919—936) упрочилъ королевскую власть, заставивъ смириться непокорныхъ герцоговъ; присоединилъ къ Г. всю Лотарингію (923); возстановилъ прежнее господство надъ датчанами и славянами и нанесъ чувствительное поражение мадьярамъ (933). Внутри государства его мирная и строительная дѣятельность была въ высшей степени благотворна. Сынъ его, Оттонъ I Великій (936—973), счастливо одолѣлъ поднявшуюся противъ него вражду наслѣдственныхъ герцоговъ, роздалъ имъ владѣнія своимъ родственникамъ и друзьямъ, усердно заботился объ обращеніи въ христіанство славянъ-язычниковъ, присоединилъ къ Германской имперіи (951) ломбардскую корону, а вмѣстѣ съ нею и господство въ Италіи; пораженіемъ при Лехѣ (955) онъ заставилъ мадьяръ надолго воздержаться отъ новыхъ набѣговъ. Возложивъ на себя императорскую корону Карла Великаго, онъ сумѣлъ поставить Римскую церковь въ прежнее зависимое положеніе. Женитба его наслѣдника на византийской принцессѣ должна была доставить его дому вліяніе въ южной Италіи. Кромѣ внѣшняго могущества, онъ много заботился и о внутреннемъ развитіи страны. Итальянскія и византийскія вліянія стали проникать въ Германію и сказались какъ въ ея духовной литературѣ, такъ и въ области искусства. При Оттонѣ II (973—983), потерпѣвшемъ жестокое пораженіе въ южной Италіи въ войнѣ съ сарацинами, и Оттонѣ III (983—1002), перенесшемъ центр тяжести своего господства въ Италію, прочность государства и его внѣшнее могущество стали клониться къ упадку. Генрихъ II Святый (1002—24), внукъ брата Оттона I, Генриха, послѣдній императоръ изъ Саксонскаго дома, снова поднялъ значеніе императорской короны, оказалъ энергическій отпоръ восточнымъ славянамъ и возстановилъ герман. владычество въ Италіи (см. VIII, 346).

На заложенномъ такимъ образомъ фундаментѣ Конрадъ II (1024—39), изъ древняго графскаго рода въ рейнской Франконіи, находившагося въ родствѣ съ каролингскими и саксонскими королями, уже не трудно было развернуть значительную дѣятельность. Онъ успѣшно боролся противъ непокорности и произвола вассаловъ, старался сосредоточить владѣніе герцогствами въ своей собственной фамиліи, заставилъ уважать свою верховную власть въ верхней Италіи и присоединилъ къ имперіи Бургундское королевство, владѣтельный родъ котораго угасъ въ 1032 г. Сынъ его, Генрихъ III (1039—56), избранный и коронованный еще въ дѣтскомъ возрастѣ, заставилъ Польшу, Богемію и Венгрію признать свою вассальную зависимость отъ императора и водворилъ внутри государства строгое и справедливое управленіе. Неумоимый и храбрый, страшный для внѣшнихъ и внутреннихъ враговъ, являясь посредникомъ миротворцемъ въ раздражавшихъ тогда церковь смутахъ, Генрихъ, повидимому, былъ уже близокъ къ главной цѣли своего дома—созданію наслѣдственной и единой монархіи, когда его внезапная смерть положила конецъ всѣмъ этимъ

ожиданіямъ (см. VIII, 346). Во время малолѣтства его сына, Генриха IV (1056—1106), властью завладѣла духовная и свѣтская аристократія, не упустившая случая вознаградить себя за тѣ утраты, которыя она понесла при его отцѣ. Достижни совершеннолѣтія, Г. необузданно и страстно бросился въ борьбу съ вассальными владѣтелями и племеннымъ партикуляризмомъ, на который опиралась знатъ; послѣдняя, въ свою очередь, воспользовалась новымъ могуществомъ, приобретеннымъ церковной іерархіей въ лицѣ Григорія X, чтобы ослабить королевскую власть. Вся жизнь Г. IV наполнена этой борьбой между церковью и государствомъ, между вассальными князьями и королевскою властью, между феодализмомъ и городскими сословіями (см. VIII, 347). Сынъ его, Генрихъ V (1106—25), возставшій на своего отца по паученію церкви, послѣ вступленія на престолъ оказался безусловнымъ поборникомъ наслѣдственной политики своего дома. Первоначально счастливый въ борьбѣ съ нѣмецкими князьями и Римомъ, онъ подъ конецъ долженъ былъ уступить соединеннымъ силамъ враговъ и отказать отъ инвеституры, т. е. отъ права назначенія епископовъ (см. VIII, 348). Впрочемъ, по Вормскому конкордату (1122), онъ удержалъ за собою при назначеніи епископовъ гораздо большее вліяніе, чѣмъ это входило въ планы Григорія VII. Съ Генрихомъ V угасъ Франконскій (Салическій) родъ; но политика этого дома нашла себѣ естественныхъ представителей въ Гогенштауфенахъ, происходившихъ, по матери, отъ Генриха IV.

Франконской династіи не удалось сломить самостоятельности князей; они упрочились и объединились. Въ долготѣнней борьбѣ могущество и владѣнія феодаловъ выросли на счетъ королевской власти; церковь также извлекла неисчислимыя выгоды изъ затруднительнаго положенія монархіи. Съ другой стороны, та же борьба усилила политическое вліяніе городовъ, которые сдѣлались естественными союзниками королей. Вообще, несмотря на упадокъ мирныхъ искусствъ, борьба королей съ феодалами подѣйствовала возбуждающимъ образомъ на силы націи. Избранный въ короли Лотаръ II (1125—1137), герцогъ саксонскій, держался уступчивой политики по отношенію къ князьямъ и Римской церкви. Дочь его, находившаяся въ замужествѣ за Генрихомъ Гордымъ баварскимъ (см. VIII, 358), принесла своему мужу богатое наслѣдство въ сѣверной Германіи, благодаря которому Вельфы стали самыми сильными князьями Германіи. Послѣ смерти Лотаря выборъ князей палъ на Гогенштауфена, Конрада III (1138—1152). Вслѣдствіе смуты, вызванныхъ переходомъ королевской власти отъ одного дома къ другому, Конрадъ не могъ выступить въ дѣятельной роли самостоятельнаго монарха, а его участіе въ несчастномъ крестовомъ походѣ 1147 г. еще болѣе усилило внутреннія замѣшательства. Племянникъ его, Фридрихъ I Барбарусса (1152—90), возвративъ Баварію Генриху Льву, сыну Генриха Гордаго (VIII, 358). Возстаніе ломбардскихъ городовъ на первыхъ порахъ было имъ усмирено, но



церковным распри запутали его въ новыя затрудненія, вслѣдствіе которыхъ, послѣ злополучнаго сраженія при Левиньо, онъ принужденъ былъ заключить миръ съ ломбардцами и признать папой своего злѣйшаго врага, Александра III. Зато онъ наказалъ непокорнаго и мятежнаго Генриха Льва, отказавшаго ему въ помощи противъ ломбардцевъ, и по Констанцскому миру (1183) упрочилъ свои верховныя права надъ Ломбардіей. Бракъ его преемника съ наслѣдницей норманскихъ королей въ Неаполѣ и Сициліи открылъ передъ нимъ надежду на достиженіе господства въ Италіи инымъ путемъ, чѣмъ испытанный до сихъ поръ.

Когда Фридрихъ I погибъ въ крестовомъ походѣ (1190), управление находилось уже въ рукахъ его дѣятельнаго и даровитаго сына Генриха VI (1190—97; см. VIII, 348). Его планы соединять, посредствомъ договора, короны Германіи и Сициліи въ одну наслѣдственную монархію, совершенно подчинить власти своей Церкви и расширить могущество имперіи на востокъ, указывали только на пылкую фантазію и находились въ рѣзкомъ противорѣчій съ тѣмъ, что послѣдовало послѣ его смерти. Несовершеннолѣтіе его сына Фридриха II, двойные выборы въ Германію, гдѣ одна партія провозгласила королемъ брата Генриха, Филиппа Швабскаго, а другая—сына Генриха Льва, Оттона Брауншвейгскаго, умственное превосходство такого папы, какъ Иннокентій III—все это нанесло жестокой уронъ могуществу императорской власти. Послѣ того какъ Филиппъ, съ величайшими жертвами достигшій, наконецъ, побѣды, папѣ отъ руки пфальцграфа Оттона Виттельсбахскаго (1208), противника его, Оттона IV, былъ признанъ императоромъ всѣми партіями. Несмотря, однако, на то, что онъ былъ обязанъ престолу помощи папскихъ приверженцевъ, новый императоръ увидѣлъ себя вынужденнымъ возстать противъ притязаній духовенства, вслѣдствіе чего уже въ 1212 г., съ согласія прежняго его покровителя Иннокентія, князь противопоставилъ ему другого короля, въ лицѣ молодого Фридриха Сицилійскаго, сына Генриха VI, еще ребенкомъ предназначавшагося въ наслѣдники германской короны.

Фридрихъ II (1212—50) твердой и умѣлой рукой упрочилъ свою власть въ Германіи. Возложивъ на себя корону въ 1220 г., онъ удалился въ свое наслѣдственное королевство—Сицилію и здѣсь ознаменовалъ свое правленіе высокою государственною мудростью. Въ Германіи, гдѣ противъ него возсталъ его собственный сынъ Генрихъ (VIII, 349), возникла новая внутренняя замѣшательствъ, выгодная для властолюбивыхъ замысловъ князей. Дѣятельность Нѣмецкаго ордена въ Пруссіи и побѣда сѣверо-германскихъ князей и голштинцевъ надъ датчанами при Борнхевдѣ (1227), равно какъ германизация прежней страны пенновъ, все еще свидѣтельствовали о полнотѣ кнѣжествъ въ народѣ силъ, но само государство было расшатано: внутреннія междоусобицы, кровавыя распри надъ еретиками, истребительная война противъ Штедингговъ (см.) были знаменіями времени. Личное присутствіе Фри-

дриха (1235), явившагося для усмиренія своего сына, ничего не измѣнило въ положеніи дѣлъ: онъ долженъ былъ подтвердить князьямъ всѣ льготы, дарованныя имъ Генрихомъ. Ослабленію Фридриха не мало содѣйствовали также постоянныя возмущенія ломбардскихъ городовъ и вражда папъ, всѣми силами противодействовавшихъ его господству надъ всей Италіей. Григорій IX († 1241) и Иннокентій IV вели борьбу противъ короля всѣми дозволенными и недозволенными средствами и находили себѣ могущественныхъ союзниковъ въ суевѣріяхъ своего времени, которому геніальный Фридрихъ, съ его широкимъ кругозоромъ, долженъ былъ казаться еретикомъ и безбожникомъ. Въ Г. сынъ его, Конрадъ IV, съ трудомъ удерживалъ за собою власть. Смуты достигли крайней степени, когда Фридрихъ ум. Папская партія выставила (1246) противъ Конрада IV ландграфа Генриха тюрингенскаго (VIII, 360), а затѣмъ графа Вильгельма голландскаго (VI, 352); по ни тотъ, ни другой не пользовались авторитетомъ. Конрадъ IV удался въ свое наслѣдственное королевство, которое удержалъ за нимъ брать его Манфредъ, незаконный и самый даровитый изъ сыновей Фридриха II. Послѣ смерти Конрада IV (1254) самъ Манфредъ принялъ бразды правленія, но былъ побѣжденъ французами (1266), подъ предводительствомъ Карла Анжуйскаго, призваннаго противъ него Римомъ. Послѣдній отпрыскъ Гогенштауфеновъ, Конрадъ, малолѣтній сынъ Конрада IV, напрасно пытался возвратитъ свое отцовское наслѣдіе, Сицилію (1268); онъ былъ побѣжденъ, взятъ въ плѣнъ и обезглавленъ въ Неаполѣ.

Для Г. настало теперь смутное время, которое извѣстно подъ именемъ великаго междоусобія (interregnum), когда ни одинъ изъ избранныхъ раздѣлявшими ее партіями королей—ни Конрадъ, ни Вильгельмъ, ни Альфонсъ X кастильскій, ни Ричардъ корнваллійскій (1257—72)—не могъ упрочитъ за собой королевскій авторитетъ. Монархическій строй государства окончательно распался; Г. раздробилась на множество почти самостоятельныхъ владѣній, находившихся между собою въ постоянной враждѣ. Аристократическій элементъ окончательно восторжествовалъ, въ лицѣ владѣтельныхъ князей, надъ короной, встрѣчая отпоръ только со стороны городовъ. Города, въ общемъ замѣшательствѣ, также приобрѣли силу и независимость, обогатились торговлей и промыслами и сплотились въ союзы. Между этими союзами мировое значеніе приобрѣлъ въ особенности Ганзейскій союзъ (см. Ганза, VIII, 83). Распались всѣ связи общаго порядка и правосудія; въ странѣ неограниченно господствовало право сильнаго или такъ называемое кулачное право. Паденіе императорской власти нанесло тяжелый ударъ рыцарству, которому мало помогли разбойничьи набѣги на князей и города. Только тамъ, гдѣ оно выступало въ видѣ тѣсно сплоченной корпораціи, въ родѣ Нѣмецкаго ордена, оно ушло отъ своей неизбежной судьбы и не было закабалено княжеской властью.

II. Отъ Рудольфа Габсбургскаго до реформации, 1273—1517. — вновь избранный импе-



раторъ *Рудольфъ I* (1273—91), графъ Габсбургскій, хотя и положили конецъ смутамъ междуцарствія, но о возстановленіи прежняго могущества франконскихъ и гогенштауфенскихъ королей пока не могло быть и рѣчи. Высшая аристократія, какъ свѣтская, такъ и духовная, городскія сословія, даже имперское дворянство были слишкомъ крѣпки своею территориальною и мѣстной властью, чтобы въ Г. могъ одержать верхъ тотъ видъ монархической власти и единства, который являлся уже почти законченнымъ въ другихъ государствахъ, особенно во Франціи. Рудольфъ добивался только того, что было достижимо при данныхъ условіяхъ. Онъ предоставилъ итальянскія и церковныя дѣла самимъ себѣ, не заботился о римскихъ и крестовыхъ походахъ и обратилъ все свое вниманіе на водвореніе законности и порядка внутри страны, на огражденіе внутреннего мира и цѣлости имперіи. Значеніе и авторитетъ его возросли, благодаря успѣшной войнѣ противъ чешскаго короля Оттокара (1276 и 1278), который, пользуясь смутами послѣдняго времени, овладѣлъ австрійскими землями и отказался признать свою полную зависимость отъ императора. Побѣда надъ Оттокаромъ доставила Рудольфу Австрію, Штирію, Каринтію и Крайну, которыя сдѣлались наследственнымъ достояніемъ Габсбургскаго дома. Ему, однако, не удалось добиться отъ курфюрстовъ, присвоившихъ себѣ во время междуцарствія исключительное право избранія императора, чтобы они избрали наследникомъ императорской короны его сына Альбрехта. Враждебные возстановленію королевскаго авторитета и наследственной монархіи, курфюрсты избрали въ короли бѣднаго графа Адольфа насаусскаго (1292—98) и только потомъ, когда Адольфъ потерялъ ихъ милость, они обратились къ Альбрехту I (1298—1308). Не особенно счастливый въ своихъ попыткахъ къ расширенію императорской власти, Альбрехтъ, однако, успѣшно дѣйствовалъ противъ рейнскихъ курфюрстовъ, но палъ подъ ножомъ своего собственнаго племянника Іоанна. Въ императоры былъ избранъ *Генрихъ VII Люксембургскій* (1308—13; см. VIII, 349). Въ надеждѣ упрочить свою власть возложеніемъ на себя римской императорской короны, онъ предпринялъ походъ въ Италію, но не сумѣлъ ни завлечь тамъ твердаго положенія, ни избѣгнуть раздоровъ съ папой. При новыхъ выборахъ курфюрстская олигархія раздѣлилась на двѣ партіи, люксембургскую и габсбургскую. Первая избрала герцога Лудвига баварскаго, а вторая — Фридриха австрійскаго, сына Альбрехта I. Въ возгорѣвшейся войнѣ австрійскій претендентъ нашелъ себѣ ревностныхъ союзниковъ въ княжеской и рыцарской аристократіи, а баварскій — въ городскомъ и ремесленномъ сословіи. Побѣда Лудвига при Ампернгау (1322) доставила въ его руки его соперника; но онъ воспользовался этимъ для рыцарскаго съ нимъ примиренія, и оба претендента совместно управляли государствомъ. Эти усобицы послужили поводомъ къ одному изъ знаменательнѣйшихъ столкновеній съ Римскою церковью. Послѣ паденія Гогенштауфеновъ папство клонилось къ упадку. Съ начала XIV ст.

оно находилось во французскомъ плѣну въ Авиньонѣ. Папа Іоаннъ XXII выступилъ съ притязаніями на роль третейскаго судьи надъ Германіей — притязаніями, которыя въ такомъ объемѣ и съ такой надменностью не высказывались до него даже самыми могущественными главами Церкви. Хотя въ этомъ спорѣ Лудвигъ IV имѣлъ на своей сторонѣ всю націю, ученыхъ юристовъ и даже духовенство, но онъ не обнаружилъ ни мужества, ни послѣдовательности, а покорно умолялъ папу о снятіи отлученія. Наконецъ, сами курфюрсты вступились за національное дѣло и на сѣздѣ въ Рензе (1338) заявили, что каждый законно избранный король получаетъ свою власть единственно отъ Бога и не нуждается въ папскомъ утвержденіи. Тѣмъ не менѣе Лудвигъ, въ послѣдствіи, снова сдѣлался смиреннымъ орудіемъ папы Климента VI и въ то же время обнаружилъ такое самовластіе и безпощадную жестокость, что противъ него образовался новый политическій союзъ. Въ соглашеніи съ Франціей и папой союзники избрали королемъ маркграфа Карла моравскаго, внука импер. Генриха VII, которому, однако, не легко было бы овладѣть властью, если бы на другой же годъ не умеръ Лудвигъ († 1349), чувствуя приближеніе смерти, добровольно отказавшись отъ престола. *Карлъ IV* (1349—78) мало вмѣшивался во внутреннія дѣла Г. и почти всю свою дѣятельность устремилъ на устройство и расширение своихъ наследственныхъ владѣній. Его Чешское государство, къ которому принадлежали также Моравія, Силезія, Лузація, а позднѣе Бранденбургъ и значительная часть верхняго Пфальца, испытало на себѣ благодѣянія устойчиваго и заботливаго управленія, тогда какъ имперскимъ дѣламъ онъ удѣлялъ мало вниманія. Даже знаменитѣйшій актъ его царствованія, *Золотая булла* 1356 г., по крайней мѣрѣ отчасти вытекалъ изъ стремленія доставить своему дому и избирательному голосу чешской короны прочное и преобладающее вліяніе. Золотая булла даровала 7 курфюрстамъ (майнцскому, тріерскому, кельнскому, боннскому, пфальцскому, саксонскому и бранденбургскому) исключительное право избранія королей (см. Золот. булла). Начиная съ этого времени курфюрсты образовали тѣсно замкнутую олигархію, возмывавшуюся надъ всѣми другими князьями и занимавшую мѣсто почти на ряду съ императоромъ. Передъ смертью Карла IV Г. была близка къ тому, чтобы распадаться на самостоятельныя княжества, рыцарскія и городскія федераціи. Карлу наследовалъ сынъ его *Венцеславъ* (1378—1400). Даже менѣе вялая натура, чѣмъ новый король, не была бы въ силахъ поддерживать внутренний миръ въ этомъ общемъ замѣшательствѣ и усмирить раздоры партій. Венцеславъ предпочелъ со всѣмъ удалиться въ свое Чешское королевство, выказывая величайшее равнодушіе къ дѣламъ Г. (VI, 1). Между тѣмъ именно въ это время въ Г. происходила борьба на жизни и смерть между княжеской аристократіей и городомъ, которые, сплотившись въ политическіе



союзы (швабский и рейнский), возманились сбросить с себя иго феодалов и занять такое же положение, как горожане и крестьяне Верхне-Алеманского (швейцарского) союза. Но между тем как посягание, вследствие победы при Земпах и Нефелс, достигли полной независимости, швабские города потерпели жестокое поражение при Дефинген (1388) и должны были признать над собою власть князей. В одной только Нижней Г. городское население, благодаря Ганзу, все больше и больше приобрело политическое могущество. Когда, наконец, Венцеслав обнаружил намерение присоединиться к Франции для устранения церковного раскола, он был низложен рейнскими курфюрстами, вследствие козней папы Бонифация IX. В преемники ему был избран главный зачинщик этого низложения, курфюрст пфальцский Рупрехт (1400—10). Долгий правитель в своем маленьком княжестве, Рупрехт оказался весьма слабым как император и потерпел неудачу в походе против миланских Висконти.

После смерти Рупрехта, некоторые князья избрали в короли брата Венцеслава, Сигизмунда австрийского, другие — Юста моравского; скорая смерть Юста доставила власть Сигизмунду (1410—37). Тем временем на первый план выдвинулись беспорядки в икрах Римской церкви. Церковный раскол, равно как все больше и больше увеличивавшееся со времени Авиеннского постановления вырождение католицизма вопиала о необходимости реформации церкви в ее главе и членах. Сигизмунд обнаружил в этом направлении чрезвычайную деятельность, в ему удалось созвать знаменитый собор в Констанце (1414). Несмотря на то, что большинство собраний искренно было провозгласило сознание необходимости реформ, деятельность его, из-за отъезда, осталась безплодной; новый папа (Мартиан V) был избран раньше, чем были проведены необходимые реформы в церковном устройстве. Никем, возмущенные свои жалобы в «Апостольскую палату в Ватикане», мало-помалу отделились от императорского повиновения; папа утратил роль посредника между и князьями с одной стороны и императором. Такой же договор заключен был и с Германией (1418), но на руку не были прекращены все попытки отделиться. Германцы избрали собора без кровопролития раскол из Чехии — папа назначил Густавуса викарием, обвинившимся своей раскольничьей ордой во Г. Бесовым империя, как орденом гуситов, при этом соборе из сторонников латинского чина, против которых Г. оставался безразличен. Соперничать заодно с гуситами орденом кармелитов, поддерживая общее движение. Сами же гуситы постепенно из-за нежелания сотрудничать, прекратившие это движение и отказавшись от участия в нем, вступили в борьбу с императором, предвещая ему Гуситскую реформацию. Она должна была основываться на принципе равенства, тем, что на императорской стороне выросла гуситская Реформационная церковь. Между тем, созванный в Базель (в 1431) собор (II, 489) не мог прийти к единому мнению и, наконец,

на сопротивление Рима, выступил с пблым рядом улучшений, которые могли бы быть полезны и для Г. Избранный после смерти Сигизмунда, король Альбрехт II (1438—39), из австрийской ветви Габсбургов, повидимому, был склонен принять на себя осуществление этих реформ. Но, после внезапной смерти Альбрехта, преобразовательная деятельность встретила решительного противника в лице Фридриха III (1440—1493), из Штирийской линии Габсбургского дома (см. Габсбурги, VII, 754). Новый король предпочел реформам соглашение с Римом, отступая шаг за шагом и, усыпленный римскими интригами и обещаниями, довел, наконец, дело до того, что так называемому Ашафенбургскому конкордату (1448) папа лишился самой важной части обещанных Римом уступок. Вредительным и окруженным опасностями в своих наследственных землях, Фридрих мало был пригоден к тому, чтобы вернуть императорской короне ее прежний блеск. Он предоставлял князьям, городам и рыцарству полную свободу действий. Угрожаемая с запада возрастающим могуществом Франции, а на востоке — постепенно приближающимся напором турок, Г. действительно нуждалась в зашит своей целостности. Избрание сына Фридриха, Максимилиана, римским королем (1486) позволило за собою продолжительным, но безплодным совещаниям об общем земском мире и имперском суде, и ускорило образование Швабского союза, ставшего опорой земского мира. Начавшаяся в 1487 г. имперский сейм на своем собрании твердо стал заниматься политическими реформами, которыми постоянно сопротивлялся Фридрих III.

Съездом Максимилиана I (1493—1519) дело реформы возобновилось с большими надеждами на успех, так как новый император сам был вооружен внутренними улучшениями. И действительно, на рейстаг в Вюрц (1496) большая часть земных реформ была приведена в исполнение. Будущее право было безусловно уничтожено, установлен вечный мир и учрежден верховный имперский суд (Рейсхкаммергерихт). Он разбирает все спору между «имперскими вассалами» (т. е. подчиненными непосредственно и единственно императору) и служил высшей инстанцией для остальных. Императору предоставлялось право общего обложения, так называемый «общий грош». Имперский сейм должен был собираться раз в год, на 1 января, для верования выбора за общегерманский внутренний мир, прекращения имперского суда и разрешения споров между вассалами. Могущество верховной власти достигло такого преобладающего значения с императорской властью, что имперский сейм, из состава которого входили теперь три класса: курфюрсты, князья и города (см. Сопоставление Габсбургской империи), уже уже старался ограничить с престола сейм значительной частью правительственной власти. Максимилиан, отступая от борьбы с этим стремлением, пр-



должались во все время его царствования. Неудачный исход его внешних предприятий, в особенности так назыв. швабской войны против швейцарцев (1499), и обуславливаемая этим нужда в более деятельной имперской помощи, заставили его, на имперском сейме в Аугсбурге (1500), согласиться на учреждение постоянного имперского правительства. Но последнее осталось мертворожденным, так как император стал выказывать все большую и большую враждебность к новым учреждениям. В тот момент, когда разрыв между ним и имперскими чинами достигла наивысшей степени напряжения, война за баварско-пфальцское наследство (1503 — 1504) доставила ему случай снова возратить себе более решительное влияние во внутренних делах империи. Вопрос об имперской конституции так и остался нерешенным. На Кельском сейме (1512) вся страна была разделена в административном отношении на 10 округов, долженствовавших служить как бы цементом между разрозненными частями империи и образовывать противоядие расчленению ее на беззачетное число самостоятельных владений. Если в войнах, наполняющих последние годы царствования Максимилиана, император не мог похвалиться особенной удачей, то тем счастливее он оказался в мирном расширении могущества своего дома. Брак его сына Филиппа с Иоанной кастильской доставил его ваяку Карлу испанские владения, а брачный договор, заключенный Максимилианом от имени другого своего внука, Фердинанда, с королевским домом Богемии и Венгрии, открыл Габсбургскому дому надежду на приобретение этих земель. Таким образом положено было начало преобладанию Габсбургского дома.

III. *От Реформации до Вестфальского мира, 1517—1648.* Первые десятилетия XVI в. ознаменовались глубоким брожением во всех сферах нм. жизни. Скандальная продажа индульгенций Тецедемь доставила Лютеру повод (31 окт. 1517) выступить, в своих 95 тезисах, на борьбу с Римскою церковью, а послѣ диспута в Лейпциге (1519) Лютер уже открыто возстал против авторитета Римской церкви. Среди этого обмута волнения умов императором был избран (28 июня 1519) Карл испанский, внук Максимилиана. Карл V (1519—56), от которого большинство народа ожидало улажения церковных дел в национальном духѣ, был слишком оутанъ своими внешними, чуждыми нм. интересами, чтобы эти ожидания могли оправдаться. В надеждѣ заручиться дружбой папы в предстоящей борьбѣ съ Франціей, онъ на Wormскомъ сейме (1521) изрекъ Лютеру ошалу и затѣмъ устремилъ свою деятельность на войну съ Франціей, уступивъ своему брату Фердинанду нѣмецко-австрийскія владѣнія. Управление имперіей было передано въ руки имперскаго правительства, которое не стѣсняло новаго ученія. Съ другой стороны, попытки рыцарства и крестьянъ воспользоваться религиознымъ броженіемъ для полнаго социально-политическаго переворота потерпѣли полное

крушеніе. На сейме въ Шпейерѣ (1526) было принято рѣшеніе, чтобы до улаженія религіознаго вопроса вселенскимъ соборомъ «каждый былъ вправѣ жить и дѣйствовать, какъ дозволяетъ ему сознаніе отвѣтственности передъ Богомъ и передъ императорскимъ величествомъ». На новомъ сеймѣ въ Шпейерѣ (1529) католики успѣли, однако, добиться отмены прежнихъ уступокъ. Поборники новаго ученія заявили противъ этого протестъ и получили названіе «протестантовъ». Императоръ нашелъ, что настала пора, въ соглашеніи съ Римомъ, подовать новое исповѣданіе; но Аугсбургскій сеймъ (1530), на которомъ протестанты изложили свой символъ вѣры, впервые наглядно показалъ Карлу всю громадность предстоящаго ему отпора, а его отношенія къ Франціи и туркамъ были таковы, что онъ счелъ неблагоприятнымъ еще болѣе увеличить разрывъ внутри государства. Когда протестантскіе чины, составивъ Шмалькальденскій союзъ, заявили, вмѣстѣ съ Баваріей, протестъ противъ избранія Фердинанда въ римскіе короли и стали искать сближенія съ Франціей, Венгріей и Даніей, Карлъ долженъ былъ даровать имъ въ Нюрнбергѣ (1532) первый религіозный миръ, обезпечившій за ними свободу исповѣданія до будущаго собора. Между тѣмъ какъ императоръ весь былъ поглощенъ внешними делами, Шмалькальденскій союзъ приобрѣлъ рѣшительный перевѣсъ внутри страны. Опираясь на него, Филиппъ Гессенскій снова возстановилъ на престолѣ изгнаннаго герца Ульриха Вюртембергскаго (см. Вюртембергъ, VII, 709). Попытка образованія католической контръ-лиги (Нюрнбергскаго союза), не имѣла успѣха, несмотря на содѣйствіе императора и папы. Занятый своими франц. и турецкими походами, Карлъ долженъ былъ спокойно смотрѣть на то, какъ шмалькальденцы все болѣе и болѣе увеличивали кругъ своихъ приверженцевъ, изгнавъ самаго преданнаго императору князя, Генриха брауншвейгскаго. Протестантство дѣлало быстрые успѣхи даже въ тѣхъ странахъ, которыя до тѣхъ поръ оставались вѣй союза — въ Бранденбургѣ, Альбертинской Саксоніи, архіепископствѣ Кельнскомъ и т. д. Уступчивость императора доставила ему, впрочемъ, помощь нѣмеч. протестантовъ въ войнѣ противъ Франціи. Когда эта война побѣдоносно завершилась миромъ въ Крепи (1544), Карлъ успѣшилъ заключить съ Римомъ наступательный союзъ для насильственнаго искорененія новой вѣры. Въ 1546 г. ему удалось покорить Верхнюю Г.; въ 1547 г. онъ нанесъ пораженіе саксонскому курфюрсту при Мюльбергѣ и коварными переговорами обезоружилъ ландграфа Филиппа гессенскаго, захвативъ обоихъ князей въ плѣнъ. Грозное могущество, приобретенное теперь Карломъ въ Г., возбудило опасенія въ его союзникахъ, Морицъ саксонскомъ и папѣ, а насильственно навязанный имъ протестантамъ аугсбургскій интеримъ (см.) возстановилъ противъ него всю протестантскую Германію. Его собственные проекты преобразованія Церкви встрѣтили сильнѣйшій отпоръ не только со стороны партій, но и на Тридентскомъ соборѣ, засѣдавшемъ



съ 1545 г. Обращение Карла со взятыми имъ въ плѣнъ князьями подало поводъ Морину саксонскому, въ союзъ съ нѣм. протестантами и Франціей, напасть на императора и принудить его брата Фердинанда къ заключенію Пассаускаго мирнаго договора (1552). Всѣ старанія Карла снова отнять у французовъ захваченныя ими во время этого кризиса три лотарингскихъ епископства окончились неудачей. Чувствуя свое безсиліе, онъ передалъ управление дѣлами имперіи своему брату, который въ 1555 г. заключилъ такъ называемый Аугсбургскій религиозный миръ.

Послѣ добровольнаго отреченія Карла V (1556), императорское достоинство перешло къ этому брату, царствовавшему подъ именемъ *Фердинанда I* (1556—64). Аугсбургскій религиозный миръ обезпечилъ протестантамъ свободное отправленіе ихъ религіи, наравнѣ съ католиками; но статья о «духовной оговоркѣ» (*Reservatum ecclesiasticum*), лишавшая должностей и доходовъ тѣхъ духовныхъ князей, которые впродъ присоединялись къ новой вѣрѣ, заключала въ себѣ зародышъ новыхъ раздоровъ. Имперское устройство, уже до Реформации являвшееся выраженіемъ многоголовой территоріальной власти, приняло теперь характеръ чисто аристократическій. Каждый владѣтель вѣдалъ религиозныя дѣла, какъ и всѣ другія, въ своихъ личныхъ и мѣстныхъ интересахъ. На востокъ грозной силой выросли турки, за которыми Фердинандъ принужденъ былъ оставить всѣ ихъ завоеванія въ Венгріи, а на западѣ возвышалась Франція. Торговлѣ былъ нанесенъ чувствительный ударъ переворотомъ, произведеннымъ открытіемъ Америки; ганзейскіе города должны были уступить свое первенство скандинавскимъ королевствамъ. Нидерланды сперва достались Испаніи, а затѣмъ образовали самостоятельное государство, чуждое интересамъ Г. Балтійскія провинціи подчинились славянскому вліянію.

*Максимилианъ II* (1564—1576), наслѣдовавшій своему отцу на императорскомъ престолѣ, старался поддерживать миръ между партіями; но отъ этого внутренняя рознь только усилилась. Его миролюбивой политикѣ, много способствовавшей распространенію протестантизма въ Австріи и Богеміи, положенъ былъ конецъ при сынѣ его *Рудольфѣ II* (1576—1612). Новый императоръ, находившійся во власти іезуитовъ, нисколько не скрывалъ своего намѣренія нанести рѣшительный ударъ Реформации и нашелъ себѣ преданныхъ союзниковъ въ двухъ могущественнѣйшихъ молодыхъ князьяхъ Г., Фердинандѣ штирійскомъ и Максимилианѣ баварскомъ. Жестокости послѣдніаго противъ имперскаго города Донауверта послужили сигналомъ къ образованію уни, заключенной многими протестантскими князьями (1608) и вызвавшей въ слѣдующемъ году осуществленіе уже давно подготовлявшейся католической лиги. Но положеніе Рудольфа въ его собственныхъ наслѣдственныхъ земляхъ становилось съ каждымъ годомъ все болѣе и болѣе опаснымъ; онъ принужденъ былъ, въ такъ называемой «грамотѣ величества», даровать чехамъ свободу вѣроисповѣданія, и только смерть спасла его отъ утра-

ты всѣхъ его коронъ. Братъ и преемникъ его *Матей* (1612—19), до тѣхъ поръ находившійся въ оппозиціи къ императору, не былъ способенъ обуздать взаимное ожесточеніе партіи или приобрести вліяніе хотя бы на одну изъ нихъ. Нарушеніе «грамоты величества» вызвало въ Богеміи (весной 1618 г.) революцію, послужившую вѣдшимъ поводомъ къ 30-лѣтней войнѣ (см.). Вскорѣ послѣ этого Матвей умеръ, оставивъ своимъ преемникомъ въ наслѣдственныхъ земляхъ друга іезуитовъ, Фердинанда штирійскаго.

*Фердинандъ II* (1619—37), котораго чехи признали низложеннымъ съ престола, сумѣлъ, однако, при самыхъ тяжелыхъ обстоятельствахъ, не только утвердиться въ Австріи, но и сдѣлаться германскимъ императоромъ. Поддерживаемый лигой, онъ усмирилъ возстаніе чеховъ, побѣдилъ избраннаго ими короля Фридриха (курфюрста пфальцскаго) и добился распада ея уни. Вслѣдъ за этимъ, какъ въ Богеміи и Австріи, такъ и во многихъ другихъ частяхъ Г., началось безпощадное искорененіе Реформации, что подало иностраннымъ государствамъ—сначала Даніи (1625—29), потомъ Швеціи и Франціи—поводъ къ вѣдшательству въ нѣм. дѣла. Фердинандъ II сумѣлъ, между тѣмъ, сбросить съ себя зависимость отъ лиги и при помощи Валленштейна создать въ имперіи самостоятельную военную силу. Но онъ имѣлъ неблагоразуміе оставить Валленштейна въ тотъ самый моментъ, когда, съ одной стороны, поссорился съ предводителями лиги, а съ другой—изданіемъ въ высшей степени непопулярнаго возстановительнаго эдикта (1629) вызвалъ къ себѣ глубокую ненависть протестантовъ. Это помогло шведскому королю Густаву Адольфу поддержать погибавшій протестантизмъ и вѣдшъ съ тѣмъ утвердить шведское господство на германскомъ прибрежьи Балтійскаго моря. Съ величайшими затрудненіями Густавъ Адольфъ проложилъ себѣ путь въ Саксонію, опрокинулъ силы лигистовъ при Брейтенфельдѣ (1631), побѣдною прошелъ къ Рейну, въ Швабію и Баварію и разбилъ при Люценѣ (1632) императорскія войска, подъ начальствомъ снова назначеннаго Валленштейна (т. V, 424). Смерть шведскаго героя спасла Габсбурговъ. Послѣ побѣды при Нордлингенѣ (1634) императору удалось, по пражскому мирному договору (1635), склонить на свою сторону по крайней мѣрѣ часть протестантовъ; но, покуда основы «возстановительнаго эдикта» не были окончательно устранены, иностранными державамъ не трудно было продлить войну. И дѣйствительно, война продолжала свирѣпствовать и послѣ смерти Фердинанда, при сынѣ его *Фердинандѣ III* (1637—57). Значительная часть Германіи была разорена въ концѣ; самыя вѣдшія страны на Рейнѣ, Майнѣ и Неккарѣ превратились въ пустыни. Наконецъ, открывшійся въ Мюнстерѣ и Оснабрюкѣ мирный конгрессъ, послѣ долголѣтнихъ переговоровъ, счастливо завершился Вестфальскимъ миромъ (1648). Протестантамъ, въ томъ числѣ и приверженцамъ реформатскаго вѣроисповѣданія, была дарована религіозная равноправность, изгнанные князья были снова возста-



получены въ своихъ правахъ,—но все это было достигнуто цѣною полного политическаго обезсилѣнія имперіи. Державы-посредницы, Швеція и Франція, получили [шедрое вознагражденіе нѣмецкими землями, а германскіе владѣтельные князья приобрѣли права самостоятельныхъ государей.

IV. *Отъ Вестфальскаго мира до основанія Германскаго союза (1648—1815).*—Съ заключеніемъ Вестфальскаго мира авторитетъ императорской власти существовалъ только по имени; имперія превратилась въ союзъ государствъ, едва связанныхъ между собою. На постоянномъ сеймѣ въ Регенсбургѣ, открывшемся въ 1663 г., германскіе государи участвовали уже не лично, а чрезъ своихъ уполномоченныхъ. Совѣщанія велись съ такой податливой кропотливостью, что для безотлагательныхъ нуждъ націй сеймъ былъ совершенно бесполезенъ. Императоръ почти безвыѣздно жилъ въ своихъ наслѣдственныхъ земляхъ и становился все болѣе и болѣе чуждымъ имперіи; параллельно съ этимъ возрастало вліяніе иностранныхъ державъ. Самая образованность и духовное развитіе народа становилась въ зависимость отъ иностранцевъ, въ особенности отъ Франціи. Имперія, стѣсненная со всѣхъ сторонъ турками, французами и шведами, играла въ наступившихъ вскорѣ событіяхъ чисто пассивную роль. Многіе западно-германскіе государи прямо держали сторону Франціи, такъ что послѣ смерти Фердинанда III не мало труда стоило провести избраніе его сына, *Леопольда I* (1658—1705). Даже завоевательная политика Людовика XIV не могла воодушевить нѣмецкій народъ на дружный отпоръ. Въ первое время за интересы Германіи вступились одинъ только великій курфюрстъ бранденбургскій и при Фердинандѣ (1675) нанесли чувствительное пораженіе союзникамъ Франціи, шведамъ. Когда, наконецъ, императоръ и имперія рѣшились принять участіе въ войнѣ, то соперничество отдѣльныхъ нѣмецкихъ державъ на каждомъ шагѣ мѣшало успѣху военныхъ дѣйствій. Нуждаясь въ войскахъ противъ венгерскихъ мятежниковъ и турокъ, императоръ принялъ Нимвегенскій миръ (1678) и принудилъ Фридриха-Вильгельма возвратитъ шведамъ отвоєванные у нихъ балтійскія провинціи. Пользуясь этимъ полнымъ отсутствіемъ единства, Людовикъ XIV, посредствомъ своихъ «присоединительныхъ палатъ» (*Chambres de Réunion*), ослаблялъ имперію на Западѣ и присоединялъ къ Франціи Страсбургъ (1681). Наконецъ, притязанія его на пфальцское наслѣдство заставили нѣмецкія державы пристать къ новой коалиціи противъ Франціи. По Равеннскому миру (1697), однако, Г. не получила обратно отнятыхъ у нея провинцій. Людовикъ возвратилъ только Фрейбургъ и Брейтштатъ.

Война за Исп. наслѣдство опять-таки имѣла своимъ театромъ преимущественно Германію, сѣверныя и восточныя границы которой были въ то же время разорены Великой Сѣверной войной. Казалось одно время, что новый имп. *Иосифъ I* (1705—11) сдѣлаетъ возвратитъ Г. все ею утраченное. Но когда, послѣ смерти Ио-

сифа I, импер. сдѣлался тотъ самый принцъ *Карлъ VI* (1711—40), для защиты правъ котораго на Испанію составила коалиція, Англія, не желая излишняго усиленія Габсбурговъ, заключила Утрехтскій миръ и Германская имперія принуждена была, по Раштадскому договору, отказаться отъ надежды возвратитъ потерянное. Въ то же время Сѣверная война хотя и сломала могущество Швеціи, но зато выдвинула на театръ европейской политики Россію. Промежутокъ времени между окончаніемъ войны за Испанское наслѣдство и смертью Карла VI знаменателенъ для Германіи тѣмъ, что въ это время Бранденбург-Прусское государство, возведенное на степень королевства въ 1701 г., получило отъ короля Фридриха Вильгельма I ту военную и административную организацію, на основахъ которой Фридрихъ II создалъ потомъ Прусскую великую державу. Въ войнѣ съ Франціей 1733—1735 гг. Германія опять-таки оказалась въ проигрышѣ, хотя противникъ далеко уже не былъ такъ грозенъ, какъ прежде. Внутри имперіи тогѣ задавала правительственная система Людовика XIV и его преемниковъ. Вліяніе фаворитовъ и метресъ нашло себѣ доступъ у большинства нѣмецкихъ дворовъ; образованность, нравы и моды господствующихъ классовъ общества подражали французскимъ образцамъ. Изъ всѣхъ нѣмецкихъ государствъ одна только молодая Пруссія избѣгала этого деморализующаго вліянія и представляла, подъ военно-деспотической формой, образецъ попечительнаго и бережливаго правительства, которое будило спящія силы народа и сумѣло доставитъ маленькому государству нравственное превосходство, далеко не соразмѣрное съ территоріальнымъ объемомъ. Уже въ это его время въ образованныхъ слояхъ нація, особенно въ третьемъ сословіи, шевелилась реакція противъ господства придворно-французской образованности—реакція, которая вскорѣ окрѣпла въ «золотой вѣкъ литературы», подъ руководствомъ Клоппштока, Лессинга и Гердера.

Имп. Карлъ VI ум. въ 1740 г. и съ нимъ угасло мужское поколѣніе Габсбурговъ. Чтобы обезпечитъ за своей дочерью, Маріей-Терезіей, наслѣдство Габсбургскаго дома, онъ издалъ Прагматическую санкцію, которая, однако, оказалась недостаточной защитой противъ честолюбія сосѣдей и претендентовъ. Фридрихъ II, только что вступившій на прусскій престолъ, задаясь мыслью доставитъ своему молодому государству внѣшнее могущество. Баварія и Саксонія тоже изъявили притязанія на часть наслѣдства. Этимъ воспользовалась французская политика, чтобы ослабить Австрію. Благодаря французскому вліянію, Карлъ Альбертъ баварскій былъ избранъ императоромъ, подъ именемъ Карла VII († 1745), тогда какъ Фридрихъ II занялъ Силезію. Въ начавшейся войнѣ, которая, за нѣлыми перерывами, продолжалась вплоть до Ахенскаго мира (1748), выиграла, въ сущности, одна только Пруссія. Цѣлымъ рядомъ кровавыхъ битвъ она обезпечила за собою обладаніе Силезіей. Съ остальными врагами Марія Терезія легко справилась и даже доби-



лась того, что супруг ея. Франц Лотарингский, избран был императором под именем *Франца I*. Как бы соперничая между собою, прусский король и Мария Терезия старались поднять внутренняя силы своих государств; но для Марии-Терезии это было только средством к достижению главной ее цели — к возвращению Силезии и унижению Пруссии. В Семилетней войне (1756—63) Пруссия, находя поддержку в одной только Англии, должна была выдержать одновременно борьбу с Россией, Францией, Австрией, Швецией и Германской империей. В этой борьбе старая форма империи еще раз показала свое полное бессилие.

Австрия, однако, не отказалась от мысли вернуть себе свое прежнее положение в империи, и в лиц *Иосифа II* (1765—90), получившего имп. титул после своего отца Франца I, сдѣлала попытку в этом смысле; но при тогдашнем устройстве империи и при противодействии со стороны Пруссии, она оказалась неисполнимой. Для приобретения преобладающего влияния в Г., Иосиф задумал расширение своих владений на счет Баварии. С этой целью, после прекращения Виттельсбахской линии (1777), он захватил часть ее владений в качестве наследника; но, встретив вооруженное сопротивление со стороны Фридриха, остановился на мысли об обмене земель с Карлом-Теодором. В ответ на замыслы Австрии Фридрих учредил (1785) союз князей (*Fürstenbund*), по которому большинство мелких германских князей примкнуло к Пруссии. Окруженный множеством затруднений и запутанный в войну с Турцией, Иосиф II умер в тот самый момент, когда Французская революция грозила потрясти весь тогдашний строй Европы. Она привела к сближению между Пруссией и Австрией, в то самое время, когда между ними готова была вспыхнуть борьба из-за Польского вопроса (Рейхенбахская конвенция от 28 июля 1790 г. и Пильницкая от 27 августа 1791 г.). Эта близость превратилась в наступательный союз против Франции, когда она объявила войну обидным державам. Император *Леопольд II* (1790—1792) не дожил до начала военных действий; ему наследовал, в 1792 г., сын его *Франц II*. Несмотря на численное превосходство немецких войск, война с Францией велась ими безуспешно, благодаря, между прочим, старым счетам между обоими союзниками. Пруссия, угрожаемая в Польше кознями Австрии, примирилась с Французской республикой (1795) и, пожертвовав левым берегом Рейна, выговорила извѣстныя выгоды лично для себя. Ея примѣру последовали сначала многие мелкие князья, а затем, после поражений в Италии и Г., и Австрия (1797). Раштадтский мирный конгресс раскрыл внутреннюю разорванность Г., вознуждаемой внешними влияниями. Новая неудачная война, которую Австрия вела в союзе с Россией, Англией и Неаполем против Франции (1798—1801), окончилась Люневильским миром.

Призрачность Германской империи, все еще сохранявшей свои старые формы, немедленно

обнаружилась в новых насилиях со стороны Франции, как, например, в занятии Ганновера (1803). В новом распределении германских областей, завершеном, в 1803 г., постановлением сейма, господствующую роль играли Франция и Россия. Множество мелких владений, в особенности духовных, было медиатизировано, т. е. включено в состав более крупных государств, в вид вознаграждения за потери, понесенные ими на левом берегу Рейна (присоединенном к Франции). Учреждение Наполеоновской империи, захват нового императора в Швейцарии, Италии и Голландии, наконец, образ действий французов в южн. и западной Г., которою они распоряжались как своею собственностью, вызвали новую коалиционную войну (1805), в которой Австрия сражалась против Наполеона, а южно-германские государи — в союз с ним. Несчастный для Австрии исход этой войны, окончившейся Пресбургским миром (1805), усилил Баварию, Вюртемберг и Баден и создал из них, в пользу Франции, противобъ Австрии и Пруссии. Вышшим выражением этих новых отношений явился *Рейнский союз* (см.), поставивший цѣлую треть германской территории в вассальную зависимость от Франции. Франц II, который уже в 1804 г. принял титул австрийского императора, под именем Франца I, формально сложил с себя теперь достоинство германского императора (август 1806), потому что империя фактически перестала существовать. В возгоревшейся вскоре после этого войне между Францией и Пруссией двойная победа Наполеона при Иенѣ и Ауэрштедтѣ (14 октября 1806), равно как битвы при Фриландѣ и Прейсиш-Эйлау, имѣли своимъ результатомъ раздробленіе Прусскаго королевства, лишившагося, по Тильзитскому миру (1807), половины своихъ провинцій. Несчастье открыло глаза правительствамъ и народамъ, свидѣтельствуя о необходимости иныхъ, лучшихъ порядковъ: для Пруссіи и отчасти даже для Австріи наступилъ періодъ преобразованій. Правда, война 1809 г. отнюдь не сломила владычества Наполеона; напротивъ того, Вѣнскій миръ только усилилъ могущество германскихъ вассаловъ Франціи и не помѣшало тому, что по простому императорскому указу весь сѣверный берегъ Г. былъ присоединенъ къ Франціи; но народныя возстанія въ Тиролѣ и сѣверной Германіи ясно уже свидѣтельствовали о переворотѣ въ общественномъ настроеніи. Сигналомъ къ общему возстанію послужила гибель франц. арміи въ Россіи, въ 1812 г. Съ переходомъ русскихъ войскъ въ предѣлы Г. національное воодушевленіе увлекло за собою сначала Пруссію, а затѣмъ и остальную Г. Побѣжденная Франція принуждена была, по обѣмъ Парижскимъ мирнымъ договорамъ, возвратить всѣ нѣмецкія владѣнія, захваченныя ею съ 1792 г., а изгнанные Наполеономъ князья снова были восстановлены на своихъ престолахъ. Вѣнскій конгрессъ (см. VII, 632) создалъ въ Г. новый порядокъ вещей, введеніемъ такъ называемой союзной конституціи (см. Германскій союзъ).

У. Отъ основанія Германскаго союза до ре-



политического движения 1848 г. Устройство нового Германского союза не оправдало надежд, возбужденных в народе войною за освобождение. Новая союзная конституция заключала в себя очень мало гарантий народных прав и развития внутреннего свободы. Если бы еще германские правительства чистосердечно приступили к осуществлению обещанных им улучшений, то и этот порядок вещей все же был бы большим шагом вперед. Но с восстановлением старых порядков возвратились и старая злоупотребления, а правительства или вовсе воздерживались от дарования обещанных льгот, или исполняли свои обещания скупно и неохотно. Правда, в Нассау (1814), Саксен-Веймар (1816), Бавария, Баден (1818) и Вюртемберг (1819) обнародованы были конституции; но Пруссия не последовала этому примеру. Реакционная партия не замедлила еще более разжечь существовавшее недовольство своими доносами и заподозриваниями всякой свободной мысли и национальных стремлений. Некоторые выходки учащейся молодежи — например Вартбургский праздник (V, 551) — доставили желанный предлог к тому, чтобы в преувеличенном виде изобразить опасность охватившего Г. революционного духа. Убийство Коцебу Зандом (23 марта 1819 г.) явилось как бы подтверждением этого взгляда. Карлсбадские постановления 20 сент. 1819 г. отдали университеты под полицейский надзор, снова ввели цензуру и назначили центральную следственную комиссию в Майнц, для розыска тайных обществ и демагогических замыслов. Союзная конституция была дополнена Висским заключительным актом 8 июня 1820 г., направленным преимущественно против сословного представительства; ввиду его служила статья, предоставлявшая союзным государям не стесняться никакими конституциями в исполнении своих союзных обязанностей. В союзном сейме некоторое время еще продолжалась борьба между противоположными направлениями; но князь Меттерниху, стремившемуся при посредстве сейма управлять средними и маленькими государствами, удалось, наконец, устранить из него более либеральные элементы и обратить его в безусловное орудие антинациональных и антилиберальных вождов Австрии. Пруссия подчинилась влиянию этой политики, тогда как в средних и маленьких государствах еще теплилась, постепенно ослабевая, конституционная жизнь. Июльская революция 1830 г. подбуживала на Г. потрясающим и отрезвляющим образом, вдохнув новую бодрость в представителей либерализма. Оппозиционный дух проснулся с небывалой силой; гдѣ—бурной агитацией, а гдѣ—и открытым возмущением мелкия немецкия правительства были вынуждены к уступкам, тогда как у великих держав руки оказались связанными польским мятежом. Кургессен, Брауншвейг, Ганновер и Саксония получили представительные собрания; в других государствах была введена свобода печати. Но некоторые излише-

ства—напр., Гамбахский праздник (см. VIII, 56)—послужили для правительств предлогом к энергичному вмешательству и к отмене, через посредство франкфуртского сейма, сделанных уступок (1832). Последовавшая за этим события, напр., франкфуртский мятеж (1833), еще более усугубили полицейскую деятельность союзного сейма. Выработанные на вѣсках конференциях постановления 1834 г. прямо были направлены против отдельных конституций. Отмена ганноверской конституции королем Эрнстом Августом (1837) вызвала общее негодование, особенно после того как союзный сейм, призванный на защиту конституции, объявил себя некомпетентным. Доверие к союзному сейму было этим окончательно потрясено; в глазах народа он являлся только полицейским институтом. Возгорявшись около того же времени борьба архиепископа кельнского с прусским правительством в свою очередь тоже не мало содействовала к усилению общего брожения умов, обнаружив то громадное влияние, которое успела приобрести римская иерархия. Посреди этих замешательств совершилось одно из важнейших событий, ознаменовавших мирный период с 1815 до 1848 г., именно учреждение германского таможенного союза (см.), к которому пристали все средния и южно-германския государства, кроме Австрии. Новые надежды были возбуждены вступлением на прусский престол Фридриха Вильгельма IV (1840). Политический дух снова воспрянул; новые идеи носились в воздухе. Это продолжалось недолго. Мѣра свободы, допущенной новым королем, вышла за те границы, которых строго придерживалось прежнее правительство, но не была достаточно для того, чтобы удовлетворить новую потребность. Всесилье бюрократии, ее вмешательство во все сферы гражданской и церковной жизни, новая цензурная строгость, крутое обращение с подозрительными лицами в церкви, школы и даже судебном ведомстве, раздражительный тон по отношению к оживившейся деятельности некоторых провинциальных сеймов в 1843 г., поддерживаемое сверху пристрастие к военным—все это питало общее недовольство. Созыв соединенного ландтага (1847) приверженцам абсолютизма казался опасной уступкой духу времени, тогда как либеральная партия усматривала в нем нарушение обещаний, данных в эдиктах 1815 и 1820 г. Не в лучшем положении находились дела и в других нем. государствах. Деятельность таких министров, как Абеля в Баварии, Блиттерсдорфа в Бадене, Гасценпфуга и дю-Тили в обоих Гессенах укрепляла оппозицию и увеличивала разрыв между правительствами и народами. Политическое движение получило обильную пищу в церковных раздорах. Кроме раскола внутри протестантизма, вызванного системой «Христианского государства» в Пруссии, общественное мнение поддерживалось в постоянном напряжении провками ультрамонтанской партии, особенно могущественной в Баварии. Во многих мѣстах Германия существовала, при том, большая материальная нужда, сказывав-



пашая въ постоянномъ ростѣ эмиграціи и принявшая угрожающіе размѣры вслѣдствіе частыхъ неурожаевъ и возвышенія цѣнъ на жизненные припасы. Эти годы экономического кризиса (1845 и 1846) совпали съ политическимъ возбужденіемъ и много способствовали распространенію его въ такихъ кругахъ, которые до того времени оставались въ сторонѣ отъ всякой политики. Австрія, благодаря господствовавшей въ ней политикѣ замкнутости, принимала во всѣхъ этихъ движеніяхъ лишь косвенное участіе. Но въ ней скопился много рода матеріалъ для броженія. Старая правительственная машина застыла въ своей жесткости; бездушный механизмъ оказался несостоятельнымъ для удовлетворенія потребностямъ имперіи. Финансовое положеніе ухудшалось съ каждымъ годомъ. Несмотря на неистовства пензуры и стѣсненія преподаванія, преслѣдуемыя идеи все же проникали въ народъ. За долгій періодъ мира составъ Австрійской имперіи распался, а не окрѣпъ. Магдари, славяне, итальянцы роптали противъ нивелирующихъ попозновеній кабинетнаго управленія; мудрое правило: держать въ уздѣ одну національность посредствомъ другой — обмануло тогдашнихъ мудрецовъ. Даже въ провинціальныя сеймахи, съ ихъ ветхымъ феодальнымъ устройствомъ, мало-по-малу поднялся духъ оппозиціи. Броженію умовъ въ Г. много способствовало общее положеніе дѣлъ въ Европѣ. Швейцарія побѣдоносно вышла изъ своего внутренняго кризиса, вопреки увѣщаніямъ всѣхъ великихъ державъ. Во Франціи разладъ между короной и парламентскими партиями уже грозилъ насильственнымъ переворотомъ. Итальянскій полуостровъ успѣшно возсталъ противъ старой системы и вынудилъ испуганный правительствъ чрезвычайныя уступки. Въ Даніи смерть Христиана VIII (20 янв. 1848) должна была ускорить столкновеніе между датскими и нѣмецкими интересами. Событія въ Мюнхенѣ, начавшіяся студенческимъ бунтомъ 7 февр. 1848 г., краснорѣчиво свидѣтельствовали о томъ, до чего дошло возбужденіе даже въ самой спокойной части Германіи.

VI. *Событія съ 1848 до 1871 г.* — Извѣстія съ запада, въ быстрой послѣдовательности возбуждавшія паденіе Гизо, Людовика Филиппа и июльской монархіи, подѣйствовали на Германію словно электрическій ударъ. Вся страна взволновалась; народъ повсюду требовалъ свободы печати, свободы сходакъ и ассоціацій, суда присяжныхъ, общаго избирательнаго права, представительства въ союзномъ сеймѣ и т. д. Во всѣхъ среднихъ и мелкихъ союзныхъ государствахъ правительства волей-неволей должны были согласиться на исполненіе этихъ требованій и на замѣну нелюбимыхъ министровъ людьми либеральными. Въ Баваріи волненія окончились добровольнымъ отреченіемъ короля Людвигъ. Въ обѣихъ великихъ германскихъ державахъ движеніе приняло характеръ настоящей революціи. Въ Австріи страхъ передъ мертвѣющей системой исчезъ безслѣдно. Италия, Венгрія Богемія находились въ открытѣмъ возстаніи и даже столица сдѣлалась театромъ неслыхан-

наго до тѣхъ поръ возненія, окончившагося паденіемъ Меттерниха и его системы. Такъ наз. Мартовская революція повлекла за собою провозглашеніе свободы печати, учрежденіе національной гвардіи, созваніе депутатовъ для составленія новой конституціи. Въ Пруссіи, гдѣ не успѣли во-время усмирить бурю, агитація въ пользу конституціонныхъ требованій охватила всю страну и столицу. Начиная съ 17 марта въ населеніи Берлина господствовала тревога, грозившая серьезнымъ столкновеніемъ. Въ патентахъ отъ 18 марта король уступилъ желаніямъ народа; но вслѣдствіе ли недоразумѣній, или по злой волѣ, посреди всеобщаго ликования, вызваннаго королевскимъ рѣшеніемъ, произошла кровавая схватка между войскомъ и народомъ, перешедшая въ упорный уличный бой, продолжавшійся до тѣхъ поръ, пока войскамъ приказано было отступить и назначено было либеральное министерство. Два дня спустя, король, съ германскимъ знаменемъ въ рукахъ, совершилъ торжественный объѣздъ по улицамъ Берлина, общая стать во главѣ германскаго движенія. Союзный сеймъ не только не пытался защищать старую систему, но немедленно призналъ совершившіеся факты и обратился къ германскимъ правительствамъ съ предложеніемъ прислать уполномоченныхъ во Франкфуртъ для пересмотра и измѣненія союзной конституціи. Нѣсколько дней спустя надъ сеймовымъ дворцомъ взвилось черно-красно-желтое знамя.

Тѣмъ временемъ во всей Германіи происходили выборы въ такъ наз. «предварительный парламентъ», открывшійся 31 марта подъ предсѣдательствомъ гейдельбергскаго профес. Миттермайера. Отклонивъ республиканскую программу Струве и признавъ Шлезвигъ, восточную и западную Пруссію составными частями Германскаго союза, собраніе сложило свои полномочія въ руки избраннаго имъ комитета пятидесяти, который, вмѣстѣ съ союзнымъ сеймомъ, принялъ на себя руководство выборами въ общій германскій парламентъ. Внесенный въ комитетъ такъ наз. проектъ семнадцати предлагалъ учрежденіе наследственнаго императорскаго сана и двухъ палатъ: верхней, въ составъ которой должны были входить царствующіе государи, вмѣстѣ съ представителями отдѣльныхъ государствъ, и нижней, изъ представителей народа, избираемыхъ всеобщей подачей голосовъ. Республиканское возстаніе въ верхнемъ Ваденѣ, поднятое въ это время Гекеромъ и Струве, окончилось полной неудачей (см. Гекеръ, VIII, 263). Парламентъ, открывшій свои засѣданія 18 мая во Франкфуртѣ на Майнѣ, нашелъ Германію въ состояніи глубокаго броженія. Обнародованная въ Вѣнѣ конституція подала поводъ къ новымъ беспорядкамъ. Въ Берлинѣ возвращеніе принца Вильгельма (будущаго императора Вильгельма I), тогда нелюбимаго народомъ, усилило волненіе, которое не улеглось и послѣ открытія прусскаго учредительнаго собранія. Первымъ дѣломъ франкфуртскаго парламента было назначеніе временнаго главы исполнительной власти (Reichsverweser). Выборъ палъ на австрійскаго эрцгерцога Іоанна, кот.



прибыл во Франкфуртъ 11 июля; союзный сеймъ передалъ ему свою власть и разошелся. На требованіе, чтобы союзныя войска присягнули Иоанну, какъ своему верховному главѣ, Австрія и Пруссія отвѣтили рѣшительнымъ отказомъ, а Баварія дала только условное согласіе. Между тѣмъ парламентъ приступилъ къ своей главной задачѣ: обсужденію конституціи и основныхъ правъ германскаго народа. Но борьба между конституціоналистами и республиканцами, кипѣвшая внѣ парламентскихъ стѣнъ, проникла и въ нѣдра собранія и тормозила его дѣятельность. Въ немъ вскорѣ выдвинулись три главныя партіи: крайняя лѣвая, стремившаяся къ учрежденію республики и опиравшаяся на народныя массы; партія «мало-германцевъ», съ президентомъ собранія, Гагерномъ, во главѣ, желавшая объединенія Германіи безъ Австріи, и партія «велико-германцевъ» (V, 825), противившаяся выходу Австріи изъ союза. Пока парламентъ тратилъ время на безполезные раздоры, на сѣверѣ вспыхнула война съ Даніей. Рѣшимость короля Фридриха VII тѣснѣе связать Шлезвигъ-Гольштинію съ Даніей вызвала отпоръ со стороны нѣмецкаго населенія герцогствъ, которое, избравъ временное правительство, обратилось съ просьбой о помощи къ союзному сейму. Пруссія, по порученію союзнаго сейма, заняла герцогства, но 26 августа, безъ разрѣшенія имперскаго правительства, заключила, въ Мальме, перемиріе съ Даніей. Вѣсть объ этомъ произвела потрясающее впечатлѣніе въ странѣ. Радикальная партія рѣшила воспользоваться общимъ возбужденіемъ, чтобы нанести ударъ укрѣпленному большинству парламента, одобрявшему дѣйствія прусскаго правительства. 18 сент. во Франкфуртѣ возгорѣлась уличная борьба, во время кот. разъяренный народъ растерзалъ двухъ членовъ парламента, кн. Лихновскаго и ген. Ауэрсвальда. Въ связи съ франкфуртскимъ возстаніемъ находилась новая попытка Струве, который 21 сент. ворвался съ горстью швейцарскихъ и нѣмецкихъ выходцевъ въ Баденъ, завладѣлъ городомъ Леррахомъ и водрузилъ знамя республики, но уже 24 сент. былъ разбитъ баденскими войсками. Другое возстаніе, поднятое Рау въ Вюртембергѣ, было усмирено безъ кровопролитія.

Событія во Франкфуртѣ еще болѣе разожгли взаимную ненависть партій и подорвали довѣріе къ парламенту, тѣмъ болѣе, что въ это же самое время старый порядокъ въ Австріи и Пруссіи праздновалъ свои первые успѣхи. Вѣнское возстаніе было усмирено открытой силой; многіе вожаки его были разстрѣляны по приговору военнаго суда, въ томъ числѣ членъ германскаго парламента Робертъ Визъ, похвѣвшій въ Вѣну по порученію лѣвой. Во главѣ новаго реставраціоннаго министерства сталъ гр. Феликсъ Шварценбергъ. Рейхстагъ былъ созванъ въ Кремзирѣ на 22 ноября. Въ то же время императоръ Фердинандъ отказался отъ престола въ пользу своего племянника, Франца-Иосифа. Въ Пруссіи 2 ноября составилось новое министерство графа Бранденбурга, которое перенесло засѣданія національнаго собра-

нія въ Бранденбургъ, стянуло войска къ Верлину и провозгласило осадное положеніе. Національное собраніе объявило дѣйствія министерства незаконными, но должно было уступить силѣ и было распущено (5 декабря). Все это чувствительно отозвалось на положеніи германскаго парламента. Принятые имъ рѣшенія относительно кризисовъ въ Пруссіи и Австріи не удовлетворили ни одной изъ враждебныхъ партій, а попытка къ посредничеству чрезъ имперскихъ комиссаровъ обнаружила только его фактическое безсиліе. Въ январѣ 1849 г. онъ принялъ предложеніе главы имперскаго министерства, Гагерна, объ учрежденіи болѣе тѣснаго союзнаго государства безъ участія Австріи и о передачѣ сана главы имперіи одному изъ нѣмецкихъ государей, съ присвоеніемъ ему титула императора. Австрія заявила протестъ противъ своего исключенія, но обнаруженная ею влѣдъ за этимъ общая конституція для всѣхъ австрійскихъ земель ясно показала невозможность объединенія Германіи съ Австріей. Послѣ принятія закона о наслѣдственности императорскаго сана германскимъ императоромъ былъ провозглашенъ король прусскій Фридрихъ Вильгельмъ IV, который, однако, отклонилъ поднесенную ему корону, заявивъ депутатамъ національнаго собранія, что онъ могъ бы принять ее только съ согласія нѣмецкихъ правительствъ. Тогда парламентъ рѣшилъ принять дѣло осуществленія конституціи въ свои собственныя руки, убавивъ себя надеждами, что у него достанетъ силы принудить правительства къ принятію ея. Въ отвѣтъ на это Австрія отозвала своихъ депутатовъ изъ Франкфурта; Баварія тоже отклонила конституцію, а король вюртембергскій заявилъ депутатамъ своихъ палатъ, что никогда не признаетъ надъ собою власти Гогенцоллерновъ. Ганноверъ и Саксонія хотя и молчали, но было очевидно, что они послѣдуютъ примѣру другихъ. Мелкія государства до поры до времени признали конституцію. Пруссія тоже прекратила сношенія съ франкфуртскимъ парламентомъ и созвала въ Берлинѣ конгрессъ германскихъ государей, обѣщая имъ свою помощь въ тотъ случай, если бы, влѣдствіе непреклонности франкфуртскаго парламента, возникли какія-нибудь новыя замѣшательства. Поводъ къ тому скоро представился. Въ Саксоніи, Рейнской Баваріи и Баденѣ народъ, съ оружіемъ въ рукахъ, требовалъ принятія общенѣмецкой конституціи. Вспыхнувшее въ Дрезденѣ, 3 мая, возстаніе было подавлено послѣ трехдневной уличной борьбы, при помощи прусскихъ войскъ; они участвовали и въ усмирении революціоннаго движенія въ Рейнской Баваріи. Болѣе упорный характеръ приняла революція въ Баденѣ. Она вспыхнула въ маѣ и быстро распространилась по всей странѣ; инсургенты овладѣли даже крѣпостью Раштадомъ. Великій герцогъ покинулъ страну; избранный въ Оффенбургѣ революціонный комитетъ вступилъ въ Карlsruэ и назначилъ временное правительство. Но прусскія войска, подъ начальствомъ принца Вильгельма, разбили инсургентовъ, заставили революціонныя власти очистить Карlsruэ



руж и снова завладѣли Раштадтомъ. Между тѣмъ національное собраніе все болѣе и болѣе таяло: всѣ умѣренные члены мало-по-малу покинули его и въ немъ осталась лишь небольшая горсть лѣвыхъ и радикаловъ. Этотъ «парламентъ-туловище» (Ruhrparlament) перенесъ свои засѣданія въ Штутгартъ и выбралъ правительство изъ 5 членовъ, но вскорѣ былъ разогнанъ вооруженной силой.

Въ то же время въ Берлинѣ открылись конференціи, имѣвшія результатомъ заключеніе такъ называемаго союза трехъ королей (Пруссія, Саксонія и Ганноверъ) и новый проектъ устройства Г. Оно должно было обнимать всѣ нѣмецкія государства, за исключеніемъ Австріи, съ которой предполагалось заключить особый союзъ. Предсѣдательство въ союзѣ (такъ называемой *прусской уніи*), вмѣстѣ съ завѣдываніемъ военными и дипломатическими дѣлами, предоставлялось Пруссіи. Большинство мелкихъ государствъ готово было присоединиться къ этому проекту, а мало-германская партія франкфуртскаго національнаго собранія, съѣхавшаяся на такъ называемый «Nachparlament» въ Готѣ (*ютская партія*), постановила употребить все свое вліяніе для осуществленія идеи уніи и принять дѣятельное участіе въ выборахъ въ будущій имперскій парламентъ. Но унія не имѣла успѣха: когда Пруссія созвала парламентъ въ Эрфуртѣ, отъ нея отложились Ганноверъ и Саксонія. Эрфуртскій парламентъ хотя и состоялся въ мартѣ 1850 г., но, послѣ принятія конституціи, немедленно былъ закрытъ. Этимъ закончилась участіе германскаго народа въ политическихъ дѣлахъ; съ тѣхъ поръ управленіе судьбами Г. перешло исключительно въ руки дипломатинъ.

Чтобы дать отпоръ прусскимъ стремленіямъ къ гегемоніи, Австрія обратилась ко всѣмъ союзнымъ государствамъ съ предложеніемъ отправить уполномоченныхъ въ союзный сеймъ для обсужденія мѣръ къ учрежденію новаго временнаго центрального органа и къ пересмотру конституціи. На это приглашеніе отозвались и многіе члены прусской уніи; Пруссія снова очутилась въ изолированномъ положеніи. Обращеніе ея къ посредничеству Россіи не имѣло успѣха. На свиданіи съ принцемъ прусскимъ въ Варшавѣ, на котор. присутствовалъ также глава австрійскаго министерства кн. Шварценбергъ, императоръ Николай самымъ опредѣленнымъ образомъ высказался за сохраненіе трактатовъ 1815 и принялъ сторону Австріи. Между тѣмъ возникшій неожиданно кургессенскій вопросъ грозилъ войной между Пруссіей и Австріей (см. Гессенъ-Кассель). Австрійскія и баварскія экзекуціонныя войска вступили въ Гессенъ. Въ отвѣтъ на это Пруссія заняла Кассель, но вскорѣ перешла къ болѣе осторожной политикѣ. По Ольмюцкому договору она отказалась отъ уніи и отъ покровительства кургессенцамъ и дала согласіе на созваніе конференціи въ Дрезденѣ для устройства дѣлъ Г. Дрезденскія совѣщанія, длившіяся цѣлыхъ полгода, ясно доказали несбыточность при тогдашнихъ условіяхъ всѣхъ широкихъ плановъ преобразованія Г. Оставалось только возвратиться къ прежнему сеймовому

устройству. Воскресшій союзный сеймъ началъ свою дѣятельность съ пріуроченія конституцій отдѣльныхъ государствъ къ принципамъ стараго Германскаго союза. Реакція снова подняла голову. По примѣру обѣихъ великихъ германскихъ державъ, повсюду началось усердное уничтоженіе всего, что напоминало бурную эпоху. Исчезъ и германскій флотъ, проданный частью съ аукціона, частью Пруссіи. На сторонѣ Пруссіи побѣда осталась только въ области торговой политики. Австрія выразила желаніе вступить въ германскій таможенный союзъ въ полномъ своемъ составѣ; но этому воспротивилась Пруссія, и таможенный союзъ былъ возобновленъ на 12 лѣтъ въ прежнемъ своемъ видѣ. Одновременно съ этимъ Пруссія отъ имени союза заключила торговый и таможенный договоръ съ Австріей, выгодный для обѣихъ сторонъ.

Въ наступившихъ вскорѣ послѣ этого европейскихъ осложненіяхъ Германскій союзъ оставался въ сторонѣ и на политической сценѣ дѣйствовали только германскія великія державы. Въ надвигавшейся Крымской войнѣ Россія считала себя вправе рассчитывать на сочувствіе Австріи и Пруссіи; но первая поспѣшила заявить о своемъ намѣреніи держаться строгаго нейтралитета, а вторая сохранила себѣ свободу дѣйствія. Когда война фактически началась, обѣ державы потребовали отъ Россіи, чтобы она очистила Дунайскія княжества, грозя, въ случаѣ присоединенія этихъ княжествъ или перехода черезъ Балканы, объявленіемъ войны. Попытка среднихъ государствъ выступить въ видѣ самостоятельной третьей державы, рядомъ съ Австріей и Пруссіей, не имѣла успѣха. Согласіе между Австріей и Пруссіей продолжалось, однако, недолго. Австрія заняла Дунайскія княжества и заключила съ Франціей и Англіей формальный оборонительный и наступательный союзъ. Открыто напасть на Россію она не рѣшилась изъ опасенія Пруссіи, не соглашавшейся воевать противъ русскаго императора, а также въ виду нерѣшительнаго образа дѣйствій среднихъ государствъ, которыя дальше общаній не шли. На конгрессѣ европейскихъ державъ, на которомъ былъ заключенъ Парижскій миръ, Германскій союзъ не имѣлъ своего представителя.

Вслѣдствіе неизлѣчимой душевной болѣзни короля Фридриха Вильгельма IV, правительственная власть въ Пруссіи перешла, въ октябрѣ 1858 г., къ его брату, принцу Вильгельму прусск. Въ Г. возлагали большія надежды на «новую эру», начинавшуюся въ Пруссіи. Утомленные долгими годами реакціи, нѣмцы надѣялись, что Пруссія станетъ во главѣ либеральнаго движенія и приметъ на себя руководство германскими дѣлами. Назначеніе умѣренно-либеральнаго министерства въ Пруссіи прежде всего отразилось на Баваріи, гдѣ министерство Пфортена должно было уступить мѣсто либеральному кабинету. Въ другихъ государствахъ оживилась оппозиція представительныхъ собраній и печать заговорила тономъ, отъ котораго совсѣмъ отвыкла съ самаго начала 50-хъ гг. Въ войнѣ Австріи съ Франціей и Сардиніей многіе либералы, осо-



бенно въ южной Германіи, открыто сочувствовали Австріи; въ союзномъ сеймѣ велась сильная агитація въ пользу вмѣшательства Германіи. Соперничество съ Пруссіей помѣшало Австріи воспользоваться этимъ настроеніемъ. Послѣ пораженій при Маджентѣ и Сольферино, австрійскій императоръ, опасаясь, что заступничество Пруссіи доставитъ ей преобладаніе въ Германіи, поспѣшилъ заключить съ Наполеономъ III перемиріе въ Виллафранкѣ, а затѣмъ Цюрихскій миръ. Внезапный разгромъ Австріи и образъ дѣйствій союзныхъ государствъ ясно свидѣтельствовали, что союзная конституція совершенно безсильна въ чрезвычайныхъ случаяхъ и нуждается въ радикальныхъ измѣненіяхъ. Собранный въ Эйзенахѣ съѣздъ бывшихъ парламентскихъ дѣятелей выработалъ программу устройства германскаго союзнаго государства, подѣ верховенствомъ Пруссіи, на началахъ парламентаризма. Результатомъ съѣзда было образованіе такъ называемаго «національнаго общества» (Nationalverein). Въ Баденѣ управленіе дѣлами перешло въ руки либераловъ. Значительные успѣхи либерализма сдѣлали также въ Баваріи и Вюртембергѣ. Въ Гессенъ-Касселѣ произошло новое столкновеніе между правительствомъ и сеймомъ, и только благодаря энергичному вмѣшательству Пруссіи правительство уступило и старая конституція была окончательно восстановлена. Въ великомъ герцогствѣ Гессенскомъ министерство Дальвига возстановило противъ себя народъ преслѣдованіями «національнаго общества». Въ Нассау образъ дѣйствій правительства въ вопросѣ о государственныхъ имуществѣ вызвалъ рѣзкую оппозицію сейма. На пробужденіе идеи единства Г. могущественно подѣйствовало празднованіе 100-лѣтняго юбилея Шиллера (10 ноября 1859), а также ежегодные съѣзды ученыхъ и другихъ обществъ, праздники пѣвцовъ, стрѣлковъ и т. д. Правда, эта идея не всѣми одинаково понималась: «національное общество» мечтало о Г. подѣ гегемоніи Пруссіи, съ исключеніемъ Австріи, а основанный въ 1852 г. «Reformverein» требовалъ объединенія Г. на строгихъ федералистическихъ основахъ такъ называемой «70-ти миллионной имперіи». Въ 1861 г. саксонскій министръ Бейтъ выступилъ съ проектомъ преобразованія союза, по которому председательство въ союзномъ сеймѣ должно было принадлежать попеременно Австріи и Пруссіи и при немъ, въ видѣ совѣщательнаго органа, долженъ былъ состоять совѣтъ изъ выборныхъ отъ мѣстныхъ парламентовъ. Этотъ проектъ вызвалъ массу возраженій. Либералы настаивали на парламентѣ и слышать не хотѣли о собраніи делегатовъ; Австрія неохотно соглашалась дѣлать председательство съ Пруссіей, а послѣдняя заявила, что считаетъ разрѣшеніе Германскаго вопроса возможнымъ только при устройствѣ болѣе тѣснаго союзнаго государства. Первымъ шагомъ къ его осуществленію явились военныя конвенціи Пруссіи съ маленькими государствами, находившимися въ сферѣ ея вліянія. Въ августѣ 1863 г. во Франкфуртѣ собрался конгрессъ нѣм. государей, подѣ личнымъ предсѣ-

дательствомъ императора Франца Іосифа, на который Австрія внесла свой собственный проектъ преобразованія союза. Предлагалось учредить директорію изъ 5 государей, въ рукахъ которой сосредоточивалось бы верховное управленіе дѣлами союза; союзный совѣтъ изъ 21 члена, назначаемыхъ отдѣльными правительствами, и собраніе изъ 300 делегатовъ, имѣющихъ сѣзжаться во Франкфуртѣ чрезъ каждые 3 года. Этотъ проектъ, принятый конгрессомъ въ главныхъ своихъ основаніяхъ, оказался мертворожденнымъ, вслѣдствіе отказа Пруссіи участвовать въ конгрессѣ. Засѣдавшій одновременно съ конгрессомъ съѣздъ народныхъ представителей высказался въ томъ смыслѣ, что желанія нѣм. народа могутъ быть удовлетворены только парламентомъ, избраннымъ непосредственно волей народа; та же мысль была выражена и прусскимъ министерствомъ иностранныхъ дѣлъ, въ его докладной запискѣ королю по поводу австрійскаго проекта. Но у Пруссіи въ то время были связаны руки вслѣдствіе внутреннихъ затрудненій. Между прусскимъ правительствомъ и палатой депутатовъ произошло столкновеніе по вопросу о реорганизациіи арміи. Либералы, располагавшіе большинствомъ въ палатѣ, отвергли проектъ преобразованія арміи, составившій личное дѣло самого короля (см. Вильгельмъ I, VI, 353). Палата была распущена и либеральное министерство замѣнено консервативнымъ. Борьба усилилась, когда во главѣ министерства былъ поставленъ Бисмаркъ (см. III, 931 и сл.). Не добившись отъ новой палаты принятія военнаго закона, Бисмаркъ заявилъ, что правительство видитъ себя вынужденнымъ управлять безъ содѣйствія парламента. Неудовольствіе въ народѣ росло, потому что правительство продолжало взимать налоги безъ утвержденія парламента, воздвигло гоненіе противъ либеральныхъ чиновниковъ, стѣснило свободу печати и т. п.

Между тѣмъ, на сцену выступилъ Шлезвигъ-Гольштинскій вопросъ, а съ нимъ и новыя осложненія, положившія начало полному переустройству Г. Подписанный новымъ королемъ Христіаномъ IX, въ ноябрѣ 1863 г., общая конституція для Шлезвига и Даніи вызвала въ Г. горячія симпатіи къ шлезвигъ-гоольштинцамъ. По постановленію союзнаго сейма, саксонскія и ганноверскія войска вступили въ Гольштинію. Датчане отступили и населеніе провозгласило своимъ герцогомъ Фридриха Августенбургскаго. Послѣ отказа Даніи отменить датско-шлезвигскую конституцію, Австрія и Пруссія вошли въ сеймъ съ заявленіемъ, что берутъ въ свои руки защиту германскихъ правъ (см. Германско-датская война). Потерпѣвъ пораженіе, Данія принуждена была согласиться на условія Вѣнскаго мира (октябрь, 1864), по которому она отказалась отъ Шлезвига, Гольштиніи и Лауенбурга въ пользу Австріи и Пруссіи. Надежды нѣмцевъ на самостоятельную организацію герцогствъ не оправдались: предложеніе Австріи передать герцогства принцу Августенбургскому было отклонено Пруссіей. Когда Баварія, Саксонія и Гессенъ-Дармштадтъ вошли въ союзный сеймъ съ предложеніемъ доставитъ



представителям герцогств возможность высказаться о положении своей страны, об великих державы заключили между собой, въ августѣ 1865 г., Гаштейнскую конвенцію (см. VIII, 190), лишь ненадолго отсрочившую столкновение. Австрія старалась склонить на свою сторону среднія германскія государства, а Пруссія заключила оборонительный и наступательный союзъ съ Италіей, обещавъ ей, въ случаѣ побѣды, Венецію. 9 апрѣля Пруссія внесла въ союзный сеймъ предложение созвать германскій парламентъ, избранный прямой и общей подачей голосовъ, для обсужденія проекта преобразованія союзной конституціи. На предложеніе Австрія о взаимномъ разоруженіи Пруссія изъяснила согласіе, если Австрія прекратитъ свои вооруженія противъ Италіи. Предложенный нейтральными державами мирный конгрессъ въ Парижѣ не состоялся, и въ іюнѣ 1866 г. началась война, которая можетъ считаться гранью между старой и новой Г.: побѣды прусскаго оружія подготовили германское объединеніе. Въ обнародованномъ до начала войны манифестѣ король Вильгельмъ торжественно заявлялъ, что вынужденъ рѣшиться на войну «во имя національнаго развитія Г.», «во имя идеи нѣмецкаго единства». Къ этому единенію звали и требованія, съ которыми обратилась тогда Пруссія къ Ганноверу, Саксоніи и Гессену-Касселю. Всѣ три государства отвѣтили, однако, отказомъ — и 20 іюня прусскія войска вступили въ предѣлы ихъ территорій. Ходъ военныхъ дѣйствій былъ съ самаго начала благоприятенъ для хорошо организованной прусской арміи. Послѣ капитуляціи ганноверскихъ войскъ при Лангензалъцѣ быстро послѣдовалъ рядъ удачныхъ для Пруссіи мелкихъ стычекъ, а 3 іюля, въ сраженіи при Садовой (Кениггрецѣ), пруссаки одержали рѣшительную побѣду надъ соединенными австрійскими и саксонскими войсками. Австрія вынуждена была заключить, 26 іюля, перемиріе въ Никольсбургѣ и принять выставленныя Пруссіей условія *Пражскаго мира* (11/23 авг.): исключеніе Австріи изъ состава Германскаго союза и ея согласіе на образованіе *Сѣверо-Германскаго* союза, подъ главенствомъ Пруссіи, и на присоединеніе къ Пруссіи Ганновера, Нассау, Гессену-Касселю, Франкфурта, Шлезвига и Гольштейна. Южногерманскія государства, по этому договору, оставались независимыми и могли лишь вступать въ договорныя отношенія съ Пруссіей и Сѣверо-Германскимъ союзомъ. Благодаря искусной политикѣ Бисмарка (см.), успѣвшаго обезпечить нейтралитетъ сосѣднихъ государствъ и совершенно обойти Наполеона III, Пруссія могла добиться этихъ блестящихъ результатовъ, нисколько не поступаясь интересами Германіи. Внутри страны состоялось полное примиреніе между правительствомъ и народомъ. Изъ среды депутатовъ выдѣлилась особая партія *націоналъ-либераловъ*, поставившая своей цѣлью полное объединеніе всѣхъ германскихъ государствъ, подъ главенствомъ прусскаго короля. Партія эта мало-по-малу распространяла свое вліяніе и приобрѣтала адептовъ въ Пруссіи. Одновременно съ ея пропагандой

шло и фактическое сближеніе германскихъ государствъ, благодаря учрежденію сѣв.-германскаго сейма. Открытіе его засѣданій состоялось 10 сент. 1867 г. Въ теченіе своего короткаго существованія это представительное учрежденіе успѣло провести рядъ важныхъ и крупныхъ мѣръ: новый почтовый законъ, новое уголовное уложеніе, общій вексельный уставъ, общій ремесленный уставъ, общую систему мѣръ и вѣсовъ, учрежденіе высшаго торговаго суда въ Лейпцигѣ, преобразованнаго въ 1877 году въ Высшій имперскій судъ, законъ о принудительномъ отчужденіи, о равноправности вѣроисповѣданій и пр. Постепенно вливались въ сферу обще-герм. интересовъ и южно-нѣмецкія государства, оставшіяся внѣ союза: Пруссія успѣла заключить съ ними тайные оборонительные и наступательные союзные договоры на случай войны и привлечь ихъ къ участию въ общемъ для обоихъ частей Г. таможенномъ парламентѣ. — Однако сепаратистскія стремленія именно въ южной Г. были еще очень сильны: если въ Ваденѣ и Гессенѣ населеніе и правительство уже склонились къ мысли объ окончательномъ союзѣ съ Пруссіей, то въ Вюртембергѣ этому всѣми силами противилась господствовавшая тамъ демократическая партія, а въ Баваріи мѣстная клерикальная партія свергла даже министерство изъ-за того, что глава этого министерства (Гогенлоэ) благопріятно относился къ вопросу объ объединеніи. Вся эта рознь ступеневалась только тогда, когда судьбы всей Германіи были поставлены на карту — когда вспыхнула *Франко-Германская война 1870—71 гг.* (см.).

Враждебныя отношенія между Франціей и Пруссіей существовали уже задолго до того. Въ 1867 г. чуть было не дошло до серьезнаго столкновенія между ними изъ-за герцогства Люксембургскаго, которое Франція желала присоединить къ своимъ владѣніямъ; споръ былъ улаженъ, благодаря вмѣшательству другихъ европейскихъ державъ, которыя, на созванной съ этой цѣлью Лондонской конференціи (1867), рѣшили признать герцогство нейтральнымъ и оставить неприкосновеннымъ его единеніе съ Голландіей, но вывести оттуда прусскій гарнизонъ. Къ войнѣ съ Франціей Пруссія не переставала готовиться, испрашивая у палаты значительные кредиты на усиленіе арміи; уже въ 1868 г. начальникъ прусскаго генеральнаго штаба Мольтке составилъ планъ этой войны; союзныя войска также мало-по-малу стягивались къ извѣстнымъ пунктамъ и готовы были, по первому сигналу, двинуться къ западной границѣ. Но осторожное берлинское правительство само уклонялось отъ вызова, предоставивъ это легкомысленнымъ правителямъ тогдашней Франціи, которые, не имѣя даже точныхъ свѣдѣній о боевой готовности своихъ войскъ, рѣшились на роковой шагъ, по маловажному поводу. Въ средній іюль 1870 г. война была объявлена. Согласно заключеннымъ трактатамъ, южно-германскія государства не замедлили выставить свои войска, и Франціи пришлось имѣть дѣло съ сильной единствомъ дисциплиной и искусствомъ своихъ генераловъ арміей *всей Германіи*. Рядъ въ высшей степени удачныхъ для нѣмцевъ атакъ и битвъ, осада



Меца, побѣдоносное шествіе нѣм. арміи въглубь страны—все это быстро сдѣлало одно за другимъ. Послѣ трехдневнаго боя у Седана, многочисленная армія, подъ начальствомъ маршала Макъ-Магона, должна была сдаться, причемъ взяты были въ плѣнъ и самъ Наполеонъ III; вскорѣ затѣмъ вынужденъ былъ капитулировать и маршалъ Базенъ, запершійся въ Мецѣ. Хотя французы съ удвоенной энергіей и изумительною храбростію продолжали борьбу, но временное правительство скоро поставлено было въ необходимость начать переговоры о мирѣ, который былъ заключенъ во Франкфуртѣ на М. и по которому Франція уступила Г. Эльзасъ и Лотарингію и уплатила 5 миллиардовъ военной контрибуціи.

**VII. Новѣйшая исторія Германской имперіи.** Еще до заключенія мира съ Франціей среди представителей германскихъ государствъ шла, поддерживаемая самимъ Вильгельмомъ и его приближенными, агитація о присоединеніи къ Сѣверо-Германскому союзу и южно-нѣмецкихъ странъ и объявленія, затѣмъ, всей Г. имперіей. Къ концу 1870 г. Сѣверо-Германскій союзъ преобразовался уже въ союзъ Германскій, а 4 декабря того же года баварскій король Лудвигъ письменно обратился ко всѣмъ германскимъ правительствамъ съ предложеніемъ провозгласить прусскаго короля императоромъ Германіи; 18-го января 1871 г. состоялось въ Версали самое торжество этого провозглашенія. Дальнѣйшими шагами на пути объединенія Германіи было введеніе общенеперскаго уголовного уложенія (съ 1-го января 1872), изданіе общихъ для всей имперіи судебныхъ уставовъ (1877), изданіе закона объ акціонерныхъ обществахъ (1884) и ин. др.

Вскорѣ, однако, по прекращеніи внѣшней борьбы, германскій имперскій парламентъ сдѣлался ареной борьбы *внутренней*, изъ которой престоархъ императоръ Вильгельмъ и его главный совѣтникъ далеко не всегда выходили побѣдителями. Общая причина безпрерывныхъ столкновеній между парламентомъ и правительствомъ вообще, и канцлеромъ (кн. Бисмаркомъ) въ особенности, заключалась, съ одной стороны, въ самой натурѣ и мировоззрѣніи «железнаго канцлера», пользовавшагося неограниченнымъ вліяніемъ на императора Вильгельма и не желавшаго мириться съ ограниченіями правительственной власти; съ другой—не малую роль въ этихъ столкновеніяхъ играли представители тѣхъ элементовъ населенія (поляковъ, ганноверцевъ, эльзасцевъ, отчасти баварцевъ и друг.), которые съ неудовольствіемъ взирали на доставшуюся Пруссіи гегемонію и опасались преобладанія въ государственной жизни Г. прусскихъ вліяній. Большія затрудненія представлялъ самый составъ рейхстага, дробившагося и дробившагося на множество партій и рѣдко заключавшаго въ себѣ прочное большинство, на которое съ увѣренностью могло бы опираться правительство. Сначала главной его поддержкой служили національ-либералы, которые въ первыхъ трехъ рейхстагахъ были самою многочисленною партіею (отъ 116 до 150 членовъ); но съ 1878 г. они потеряли

прежнее значеніе, и число ихъ ни разу не превышало ста, падая иногда гораздо ниже (въ нынѣшнемъ рейхстагѣ ихъ только 41). Разные отбѣйки консервативной партіи никогда не располагали большою силою. Когда на выборахъ 1887 г. нѣмецко-консервативная, имперская и національ-либеральная партіи заключили такъ назыв. *картель* (см.), имъ удалось получить большинство въ 216 голосовъ, но въ 1890 г. они получали только 135 голосовъ и картель распался; теперь нѣмецко-консервативная вѣсть съ имперскою считаетъ не болѣе 91 гол. Прогрессисты, съ 1884 года именующіеся нѣмецкою свободно-мыслящею партіею, достаточно многочисленны для оппозиціи (ихъ бывало около ста, теперь 64), но составить большинство они могутъ только съ помощью другихъ партій. Соціалъ-демократовъ въ первомъ имперскомъ сеймѣ было только два; затѣмъ число ихъ долго колебалось между 9 и 13, въ 1884 году достигло 24, опять упало до 10, но на послѣднихъ выборахъ (1890) поднялось до 36. Особенно большое значеніе, при такомъ распредѣленіи голосовъ, всегда имѣла и имѣетъ партія центра, т. е. клерикально-католическая, въ первомъ имперскомъ сеймѣ насчитывавшая только 57 членовъ, но уже съ 1874 г. обладавшая, приблизительно, ста голосами (теперь, считая и т. наз. вельфовъ, т. е. ганноверскихъ партикуляристовъ—113). Враждебное настроеніе ея къ имперіи началось еще тогда, когда, по поводу провозглашенія Піемъ IX догмата папской непогрѣшимости (1870), въ католическомъ населеніи Германіи сталъ замѣчаться расколъ и появилась старокатолическая партія. За поддержку этого старокатолическаго движенія правительство прежде всего и подвергло нападкамъ со стороны католиковъ парламентскаго центра. Отсюда такъ назыв. культурная борьба (*Kulturkampf*), предпринятая Бисмаркомъ. Главными изъ числа мѣръ, входившихъ въ ея составъ, были приняты на специально-прусской почвѣ; но тѣмъ же самымъ духомъ проникнуты и нѣкоторыя постановленія имперскаго сейма. Уже 28 ноября 1871 г. состоялся законъ, направленный противъ католическихъ проповѣдниковъ (такъ наз. *Kanzelparagraf*), а 4 июля 1872 г. — законъ, уничтожившій всѣ учрежденія Іезуитскаго ордена въ Г. и воспретившій его членамъ пребываніе въ предѣлахъ имперіи. Несмотря на сильнѣйшее противодѣйствіе католиковъ, въ 1874 г. повсемѣстно введенъ въ Г. гражданскій бракъ и регистрація актовъ гражданского состоянія передана въ руки свѣтскихъ чиновниковъ. Всѣмъ этимъ Бисмаркъ крайне озлоблялъ противъ себя клерикальную партію парламента, сплотившуюся около Виллгорста и систематически оппозировавшую правительству; зато въ этой борьбѣ на сторонѣ канцлера стояли его непримиримые враги—прогрессисты. Когда, вслѣдствіе своей новой экономической политики, министерство стало встрѣчать оппозицію и въ рядахъ либераловъ, Бисмаркъ сталъ искать поддержки въ партіи центра, для сближенія съ которой онъ не остановился передъ восстановленіемъ всего того, что такъ ревностно разрушалъ. Примиреніе правительства



съ католиками не было, однако, ни полнымъ, ни продолжительнымъ, и въ послѣднее время партія центра часто присоединялась къ числу противниковъ правительства (см. III, 939).

Нѣсколько иной характеръ носила борьба на почвѣ социальныхъ и экономическихъ вопросовъ. Чтобы сокрушить *социаль-демократію*, заявившую себя самымъ рѣшительнымъ и непримиримымъ противникомъ существующаго въ Германіи строя вообще и бисмарковской политики въ частности, правительство задумало рядъ репрессивныхъ мѣръ, въ родѣ запрещенія сходокъ этой партіи, ея печатныхъ изданій и т. п. Несмотря на покушеніе противъ жизни императора со стороны Геделя (1878), которое ставили въ связь съ просяками социаль-демократовъ (хотя послѣдніе категорически это отвергали), правительственный законопроектъ сначала не прошелъ, и лишь послѣ повторившагося черезъ нѣсколько недѣль покушенія (Нобилинга), когда рейхстагъ былъ распущенъ и назначены новые выборы, законъ о социалистахъ былъ вотированъ палатой, хотя и съ значительными оговорками, срокомъ на 2½ г. Впослѣдствіи онъ неоднократно возобновлялся, возбуждая всякій разъ оживленныя пренія и недовольство партій, какъ мѣра, посягающая на конституціонныя права гражданъ и отнюдь не достигающая цѣли. Другое средство борьбы съ этою партіей канцлеръ предполагалъ найти въ задуманной имъ системѣ законодательныхъ мѣръ, направленныхъ къ улучшенію благосостоянія рабочаго сословія. Исходя изъ началъ «государственнаго социализма», проповѣдывавшагося нѣкоторыми нѣмецкими экономистами (особенно—близкимъ къ канцлеру берл. проф. Адольфомъ Вагнеромъ), правительство провело въ парламентѣ законъ о кассахъ для обезпеченія рабочихъ во время болѣзни и въ несчастныхъ случаяхъ (1884), который скоро былъ распространенъ и на рабочихъ сельскохозяйственныхъ (1886) и служащихъ на морскихъ судахъ (1887),—дальше законъ объ обезпеченіи на случай старости и о кассѣ для инвалидовъ труда (1889); но всѣ эти мѣры не привели къ желанной цѣли (см. III, 940).

Въ сферѣ чисто экономической имперское правительство стремилось сначала создать независимые отъ воли рейхстага имперскіе финансы, путемъ установленія табачной и водочной монополій, что было однако отвергнуто рейхстагомъ. Прежде близкая къ фритредерству, правительственная система начала склоняться въ противоположную сторону уже въ 1876 г., когда былъ уволенъ въ отставку Дельбрюкъ (см.). Въ 1879 г. протекціонизмъ праздновалъ первую рѣшительную побѣду; новый тарифъ былъ проинкнутъ покровительственнымъ духомъ. Дальнѣйшимъ обостреніемъ этой политики были введенныя въ угодъ землевладѣльческому классу хлѣбныя пошлины (1887), равно какъ и вообще рядъ «боевыхъ» таможенныхъ пошлинъ, предложенныхъ правительствомъ еще въ 1885 г. въ видахъ не только поощренія туземнаго производства, но и какъ орудіе международной борьбы съ соседними государствами (особенно съ Россіей). Пavedеніе новыхъ и возвышеніе старыхъ на-

логовъ требовалось для покрытія громадныхъ военныхъ издержекъ, вызывавшихъ справедливыи ропотъ въ членахъ парламента. Путемъ цѣлой системы угрозъ, запугиванія, распушенія парламента, вмѣшательства самого императора, правительство лишь съ трудомъ добивалось своего: въ 1871 г. численность арміи въ мирное время была опредѣлена на 3 года въ цифрѣ 401659, въ 1874 г. цифра эта утверждена вновь на 7 лѣтъ (септенатъ), въ 1880 г. повышена до 427 тыс., а въ 1887 г., послѣ ожесточенной борьбы, до 468 тыс., съ соотвѣтственнымъ увеличеніемъ кредитовъ. Въ 1888 г. возстановленъ, сверхъ того, ландверъ второго призыва. Со времени войны 1870—71 г. Г. непрерывно заботилась о лучшемъ вооруженіи, боевой готовности и численномъ увеличеніи своей арміи и является главной виновницей того усиленія *милитаризма*, подъ гнетомъ котораго живутъ современные европейскіе народы.

Вредный для правильнаго экономическаго и духовнаго развитія Г., милитаризмъ сослужилъ ей службу только въ смыслѣ возвышенія *внѣшняго* могущества ея въ политической жизни Европы, чему не мало способствовала и искусная политика ея канцлера. По его мысли, въ 1872 г. заключенъ былъ союзъ трехъ императоровъ, при свиданіи ихъ въ Берлинѣ. Въ 1878 г. созванъ Берлинскій конгрессъ, на которомъ самъ Бисмаркъ предсѣдательствовалъ; замѣтивъ послѣ этого охлажденіе Россіи, онъ поспѣшилъ заключить въ 1879 г. оборонительный союзъ съ Австро-Венгріей, къ которому скоро пристала и Италія; этотъ «трояственный союзъ» возобновлялся въ 1887 и 1891 г.

Со срединъ 1880-хъ гг. Г., до тѣхъ поръ не имѣвшая *колоній*, дѣлается, благодаря предпримчивости своихъ коммерсантовъ, обладательницей многихъ земель въ другихъ частяхъ свѣта (см. Германскія владѣнія въ Африкѣ и въ зап. части Тихаго океана). Съ этого же времени начинается ея участіе въ различныхъ конференціяхъ по колониальнымъ вопросамъ (относительно Конго, Самоа и др.), соглашенія съ Англіей по поводу разграниченія «сферы вліянія» и т. д.

9-го марта 1888 года не стало творца Германской имперіи, Вильгельма I, и мѣсто его занялъ его уже тяжело-больной, но возбуждавшій всеобщія надежды, сынъ его Фридрихъ III (см.), царствованіе котораго продолжалось всего 99 дней. Въ обнародованныхъ имъ манифестахъ и рескриптахъ онъ заявилъ себя горячимъ сторонникомъ мира, внутренняго развитія страны, идей терпимости и братства, а также строгаго конституціонализма. 16-го июня его замѣнилъ на тронѣ молодой, полный энергіи и силъ, сынъ его Вильгельмъ II (см. VI, 355). Наибольше крупнымъ событіемъ его царствованія является отставка кн. Бисмарка (20 марта 1890), преемникомъ котораго явился ген. Каприви, далеко уступающій своему предшественнику въ талантиности и настойчивости, но болѣе разборчивый въ средствахъ для достиженія намѣченной цѣли. Съ уходомъ Бисмарка, нѣсколько померкло внѣшнее политическое влі-



ние Г. и успѣлъ также обозначиться явный поворотъ во внутренней политикѣ («новый курсъ»), выразившійся, прежде всего, въ уничтоженіи ряда репрессивныхъ мѣръ прежняго времени: отміну закона о социалистахъ, снятіи секвестра съ имущества бывшаго ганноверскаго короля, отміну паспортныхъ стѣсненій въ Эльзасъ-Лотарингіи, разрѣшеніи преподаванія на польскомъ яз. въ народныхъ училищахъ Познани и др. Въ экономической политикѣ видно уклоненіе отъ крайностей протекціонизма; заключены торговые трактаты (1891) съ Австріей, Швейцаріей, Италіей и Бельгіей, ведутся переговоры о такомъ же трактатѣ съ Россіей. Наконецъ, въ социальномъ вопросѣ правительство Вильгельма II, отказавшись отъ усиленной репрессіи, продолжаетъ, однако, урегулированіе фабричнаго труда и охрану нуждающихся въ защитѣ рабочихъ; въ 1890 г. по инициативѣ императора созвана была въ Берлинѣ международная конференція по рабочему вопросу, занятія которой отчасти послужили источникомъ для общародованныхъ въ послѣдствіи имперскимъ правительствомъ важныхъ законовъ объ установленіи обязательнаго воскреснаго отдыха, совершенномъ устраненіи отъ фабрично-заводскихъ работъ дѣтей моложе 13 лѣтъ и запрещеніи ночной работы для женщинъ. Въ тяготѣніи къ милитаризму Каприви идетъ, повидимому, по стопамъ своего предшественника, хотя парламентское большинство, и даже благосклонный къ новому канцлеру центръ ясно высказались противъ дальнѣйшаго обремененія государства тяготами военныхъ расходовъ (декабрь 1892).

Л. Б.

**Источники и матеріалы** средневѣковой нѣм. исторіи собраны въ большомъ соч. «Monumenta Germaniae historica» и мелкихъ сборникахъ: Böhm, «Fontes rerum germanicarum» (1843—68); Jaffé, «Bibliotheca rerum germanicarum» (1864—73); «Chroniken der deutschen Städte vom 14 bis ins 16 Jahrhundert» (1862, изд. историч. комиссіи) и «D. Reichstagsakten» (1868). Ср. Dahlmann, «Quellenkunde der d. Geschichte» (5 изд. Байца, 1893); Wattenbach, «D. Geschichtsquellen im Mittelalter» (5 изд. 1885); Lorenz, «D. Geschichtsquellen seit dem 13 Jahrh.» (3 изд. 1886).

**Сочиненія общаго содержанія**, появившіяся послѣ 1850 г.: Wirth, «Geschichte der D.» (до 1806 г., 4 изд. 1860—64); Leo, «Vorlesungen über die Gesch. d. Volkes und Reichs» (1851—67); Sugenheim, «Gesch. des d. Volkes und seiner Kultur» (1866); K. W. Nitzsch, «Gesch. des d. Volkes bis zum Augsburger Religionsfrieden» (1893); Erler, «Gesch. in den Erzählungen vaterländischer Geschichtschreiber» (до Реформации, 1882—84). Новѣйшими (1892) трудами являются общія исторія Германіи Лаппехта и «Handbuch der deutschen Geschichte», составленный нѣсколькими учеными подъ общей редакціей Вруно Гебгардта. Въ этомъ послѣднемъ руководствѣ см. весьма обстоятельныя указанія на литературу.

**Краткіе учебники:** Kohlrusch, «D. Gesch.» (для школы, 16 изд. 1875); W. Menzel, «Gesch. der D.» (5 изд. 1855); Duller, «Gesch. des d. Volkes» (нов. изд. В. Парсона, 1877); Rückert,

«D. Gesch.» (3 изд. 1873); D. Müller, «Gesch. des d. Volkes» (11 изд. 1884); Stacke, «D. Gesch.» (1880—81, иллюстр.).

**По отдѣльнымъ періодамъ.** Древнѣйшая эпоха см. Германіи. Эпоха Меровинговъ и Каролинговъ: Kaufmann, «D. Gesch. bis auf Karl d. Gr.» (1880—81); Gfrörer, «Gesch. der ost- und westfränkischen Karolinger» (1848); Dümmler, «Gesch. des ostfränkischen Reichs» (1862—63); Hahn, «Jahrbücher des fränkischen Reichs. 741—752» (1863); Oelsner, «Jahrbücher des fränkischen Reichs unter Pippin, 751—768» (1870); Abel u. Simson, «Jahrbücher des fränkischen Reichs unter Karl d. Gr.» (1866); Simson, «Jahrbücher des fränkischen Reichs unter Ludwig dem Frommen» (1874—76); Arnold, «Fränkische Zeit» (1882). Эпоха Саксонской династіи: «Jahrbücher des D. Reichs unter dem Sächsischen Hause», изд. Л. Ранке (нов. изд. 1863). Эпоха франконскихъ императоровъ: Bresslau u. Steindorff, «Jahrbücher des D. Reichs unter Konrad II und Heinrich III» (1881). Эпоха Гогенштауфеновъ: F. v. Raumer, «Gesch. der Hohenstaufen und ihrer Zeit» (4 изд. 1872—73); Jaffé, «Gesch. des D. Reichs unter Lothar dem Sachsen» (1843); еро же, «Gesch. des D. Reichs unter Konrad III» (1845). О значеніи древней Германской имперіи писали: J. Ficker, «Das d. Kaiserreich in seinen universalen und nationalen Beziehungen» (2 изд. 1862); еро же, «D. Königtum und Kaisertum» (1862); v. Sybel, «Die d. Nation und das Kaiserreich» (1862); v. Wydenburgk, «Die d. Nation und das Kaiserreich» (1862); Bryce, «The holy roman empire» (есть нѣм., франц. и русск. перев.). Эпоха междоусобицъ до Золотой буллы: O. Lorenz, «D. Gesch. im 13 und 14 Jahrh.» (1864—67); Dönniges, «Gesch. des d. Kaisertums im 14 Jahrh.» (1841); Lindner, «Gesch. des D. Reichs vom Ende des 14 Jahrh. bis zur Reformation» (1875); K. Fischer, «D. Leben und d. Zustände von der Hohenstaufenzeit bis ins Reformationszeitalter» (1884); Aschbach, «Gesch. Kaiser Siegmunds» (1838—45); Bachmann, «D. Reichsgesch. im Zeitalter Friedrichs III und Max I.» (1884). Эпоха императоровъ вообще: Giesebrecht, «Gesch. der Kaiserzeit» (1855—80); Souhary, «Gesch. der Monarchie» (1861—62). Эпоха Реформации и 30-л. войны (см. соответств. статьи): Ranke, «D. Gesch. im Zeitalter der Reformation» (6 изд. 1880—82); Egelhaaf, «D. Gesch. im Zeitalter der Reformation» (1885 и 1892); Hagen, «D. litterarische und religiöse Verhältnisse im Reformationszeitalter» (1844); Döllinger, «Die Reformation, ihre innere Entwicklung» (1846—48); Jansen, «Geschichte des d. Volkes seit dem Ausgang des Mittelalters» (12 издание 1883—85; съ ультрамонтанской точки зрѣнія); Ranke, «Zur Gesch. vom Religionskrieg bis zum dreissigjährigen Krieg» (12 изд. 1874); Bucholtz, «Gesch. der Regierung Ferdinands I.» (1831—38); Ritter, «Gesch. der d. Union» (1867—73); Hurter, «Geschichte Kaiser Ferdinands II.» (1850—64); Gindely, «Gesch. des 30-jährigen Kriegs» (1860); популярное изложеніе 1884); Koch, «Gesch. des D. Reichs unter Ferdinand III.» (1865—66). Эпоха послѣ Вестфальскаго мира: Hanser, «D. nach dem 30-jährigen Krieg» (1862). Литера-



туру о Фридрихъ Вел. и Маріа Терезіа см. соотвѣств. статьи; Ranke, «Die d. Mächte und der Fürstenbund 1780—90» (2 изд. 1876); Biedermann, «D. im 18 Jahrh.» (1854—80); Häusser, «D. Gesch. vom Tod Friedrichs d. Gr. bis zur Gründung des D. Bundes» (3 изд. 1869); Wenck, «D. vor hundert Jahren»; Levy-Brühl, «L'Allemagne depuis Leibnitz» (1892); Perthes, «Das Staatsleben vor der Revolution» (1845); его же, «Politische Zustände und Personen in D. zur Zeit der französischen Herrschaft» (1862—69); A. Schmidt, «Gesch. der preuss.-d. Unionsbestrebungen seit der Zeit Friedrichs d. Gr.» (1851); v. Treitschke, «D. Geschichte im XIX Jah.» (4 тома, 1879—89, довед. до 1840 г.); Kaltenborn, «Geschichte der d. Bundesverhältnisse und Einheitsbestrebungen 1806—56» (1857); Ilse, «Gesch. der deut. Bundesversammlung» (1860—62; не окончено); K. Fischer, «Die Nation und der Bundestag» (1880); Haym, «Die Nationalversammlung» (1850); Klüpfel, «Die Einheitsbestrebungen in ihrem geschichtlichen Zusammenhang» (1863); его же, «Gesch. der d. Einheitsbestrebungen bis zu ihrer Erfüllung 1848—71» (1872—73); Jastrow, «Gesch. des d. Einheitsstraums» (1885). О войнахъ 1866 и 1870 гг. см. соотвѣствующія статьи.

*Экономическая исторія Германіи:* Inama-Sternegg, «Deutsche Wirthschaftsgeschichte»; Lamprecht, «Deutsches Wirthschaftsleben im Mittelalter».

*Исторія немецкой культуры:* W. Wachsmuth, «Gesch. d. Nationalität» (1860—62); R. von Raumer, «Vom d. Geist» (2 изд. 1850); Scherr, «Gesch. d. Kultur und Sitten» (8 изд. 1882); его же, «Germania» (иллюстр. 5 изд. 1885); Henne-Am-Rhein, «Kulturgesch. des d. Volkes» (1886); G. Freytag, «Bilder aus der d. Vergangenheit» (15 изд. 1884); K. Braun, «Bilder aus der d. Kleinstaaterei» (нов. изд. 1870).

*На русскомъ языкѣ.* Надлеръ, «Императоръ Оттонъ III и его время» (Харьковъ, 1865); Брауеръ, «Священная Римская имперія» (русск. пер. Д. Петрушевскаго, М., 1891); Висковатовъ, «Эпоха гуманизма въ Германіи» («Ж. М. Н. Пр.», 1872, CLXI т.); Циммерманъ, «Исторія Крестьянской войны въ Германіи» (СПб., 1865—68); «Фридрихъ Вел.», очеркъ Маколева (въ полномъ собраніи сочиненій, изд. Тиблена); Градовскій, «Возрожденіе Германіи и Фихте Старшій» («Бесѣда», 1871, кн. V); Трачевскій, «Германія наканунѣ революціи» («Вѣстникъ Европы», 1875, 5—8); его же, «Союзъ князей» (докт. дисс.); Шторхъ, «Военная сила и устройство Германск. Союза» (СПб., 1847); «Исторія войны 1866 г. въ Германіи, съ приложеніями» (СПб., 1870); Рюстовъ, «Война 1870 г. за Рейнскую границу» (кн. I—III, СПб., 1871); «Описание Пруско-Франц. войны 1871» (СПб., 1870); Лееръ, «Публичныя лекція о войнѣ 1870 г. между Фр. и Герм. до Седана включительно» (СПб., 1871); Е. Утинъ, «Вильгельмъ и Бисмаркъ» (СПб., 1892).

**Германія**—въ искусствѣ олицетвореніе объединенной Г., болѣею частью въ видѣ вооруженной женщины. Особенно извѣстна статуя работы Іоанна Шиллинга (въ Нидервальдѣ, надъ Рейномъ); она представляетъ

высокую (10,6 м.) бронзовую фигуру, стоящую передъ трономъ, съ дубовымъ вѣнкомъ на головѣ; въ поднятой правой рукѣ она держитъ обитую лавровыми листьями импер. корону, а въ лѣвой—опущенный внизъ мечъ. На груди—герман. орелъ, на широкомъ поясѣ—изображеніе звѣрей изъ нѣмецкихъ легендъ.

**Германія**—имя одного изъ судовъ, на которомъ отправилась германская научная экспедиція въ восточную Гренландію въ 1864—70 г. См. Гренландія.

**Германія**—имя одного планетонада, см. Астероиды (II, 339 и 477).

**Германовна** или Германовская слобода, Кіевской губ. и у.; жит. 2368; првсл. црк., школа, 2 водяныя млдц. Торговый пунктъ; 11 ярм. въ году. Въ окрестностяхъ много кургановъ.

**Германовскій** (Адамъ) — талантливый виолончелистъ, род. въ 1839 г. въ Варшавѣ; съ успѣхомъ концертировалъ въ Россіи; теперь занимается почти исключительно преподаваніемъ игры на виолончели. М. П.

**Германо-Датская война 1864 г.** (о поводахъ къ ней см. Шлезвигъ-Гольштейнъ). 1 октября 1863 г. германскій союзный сеймъ, вслѣдствіе пререканій съ датскимъ правительствомъ, постановилъ занять, въ видѣ экзекуціи, герцогство Гольштейну. 15 ноября того же года умеръ король Фридрихъ VII и на датскій престолъ вступилъ принцъ глюксбургскій (изъ младшей боковой линіи королевскаго дома), подъ именемъ Христіана IX. Германскій сеймъ, между тѣмъ, выставилъ кандидатомъ на престолъ Гольштейнъ и Лауенбургъ принца Августенбургскаго (изъ другой боковой линіи). Христіанъ IX сталъ на сторону датской національной партіи, стремившейся слить эльбскія герцогства съ коронными датскими землями и назначилъ главу ея, Галля, министромъ по дѣламъ Гольштейнъ. Гольштейнъ и Лауенбургъ заняты были 10-тысячи. саксонско-ганноверскимъ отрядомъ, въ резервѣ за которымъ выставлены были: австрійская бригада—въ Гамбургъ и прусская — въ Любекъ. Представленія Австріи и Пруссіи не были уважены датскимъ правительствомъ, вслѣдствіе чего державы эти предложили германскому сейму занять и Шлезвигъ, но сеймъ на это не далъ согласія. Австрія и Пруссія рѣшились дѣйствовать отдѣльно. Успѣхъ обезпечивался слабостью противника, которому, очевидно, было не подъ силу бороться съ двумя великими державами. Датская армія состояла изъ 52 тыс. человекъ; для дѣйствій противъ нея Австрія мобилизовала болѣе 26 тыс., а Пруссія—около 43 т. Общее командованіе надъ союзными войсками было поручено прусскому фельдмаршалу Врангелю. Датчанами начальствовалъ генералъ де-Мель. Когда послѣдній, на требованіе Врангеля—очистить линію Данневеркскихъ укрѣпленій (между морскимъ заливомъ Шлей и ручьемъ Рейдерсъ-Ауз, при токомъ р. Треене)—отвѣчалъ отказомъ, то 1 февр. 1864 г. союзныя войска вступили въ Шлезвигъ. 3 и 4 февр. главные ихъ силы атаковали Данневеркскую линію съ фронта, между тѣмъ какъ особый корпусъ переправился черезъ заливъ Шлей. Вслѣдствіе этого,



въ ночь на 6-е число, датчане отступили къ Фленсбургу и даббе; 7 февр. союзники заняли Фленсбургъ, а датская армія отошла частью къ Дюппелю, частью на С и затѣмъ раздѣлена была на двѣ части: одну, назначенную для обороны Дюппеля и о-ва Альзена, другую— для защиты Ютландіи. Подъ Дюппелемъ дѣйствія продолжались до 18 апр. (см. Дюппель), когда прусскимъ войскамъ удалось взять эту позицію штурмомъ, отбросивъ датчанъ на о-въ Альзенъ. Наступленіе союзныхъ войскъ на С происходило медленно, вслѣдствіе дипломатическаго заступничества Россіи и Англіи, возражавшихъ противъ вступленія союзниковъ въ Ютландію. Тѣмъ не менѣе, послѣдніе постепенно заняли Гадерслебенъ, Христіансфельдъ и, наконецъ, Кольдингъ, находящійся уже на ютландской территоріи. Послѣ нѣсколькихъ мелкихъ стычекъ рѣшено было 7 марта двинуться изъ Кольдинга даббе на С. Это движеніе привело къ бою, у Вейде, съ сѣвѣрною частью датской арміи, вслѣдствіе котораго послѣдняя распалась на два отряда: одинъ отброшенъ къ крѣпости Фридрици, а другой отступилъ къ Горзену. 25 апр., послѣ паденія Дюппеля, Фридриция была очищена, и защищавшія ея датскія войска отступили на о-въ Фіонію. 9 мая произошло у Гельго-ланды морское сраженіе между австрійскимъ и датскимъ флотами, кончившееся неудачно для австрійцевъ. Между тѣмъ, начавшіеся переговоры привели къ заключенію, 12 мая, перемирія, на срокъ по 26 іюня. Дипломатическія совѣщанія, происходившія за это время въ Лондонѣ, не привели къ соглашенію между воюющими сторонами, а потому война началась снова. Главнокомандующимъ союзной арміи назначенъ былъ принцъ Фридрихъ-Карлъ. Второй періодъ войны былъ для датчанъ еще неудачнѣе перваго. Послѣ занятія пруссаками о-ва Альзена, 29 іюня (см. Альзенъ), датскимъ войскамъ приходилось повсюду отступать, а союзныя войска все болѣе и болѣе распространялись по территоріи королевства. Датское правительство вступило въ переговоры и 16 іюля заключено было перемиріе, а 30 окт. подписанъ мирный договоръ, по которому Данія уступила эльбскія герцогства Австріи и Пруссіи; взаимѣнъ ютландскія участки въ Шлезвигѣ ей даны участки этого герцогства между г. Рибе и Ютландіею, а также уступленъ о-въ Эрѳ. Ср. «Der Deutsch-Dänische Krieg 1864» (изд. прус. генер. штаба, 1887); Waldersee, «Krieg gegen Dänemark im Jahre 1864» (1865); Rüstow, «Der D.-Dänische Krieg 1864» (1864).

**Германома́нія** — преувеличенное при-  
страстіе ко всему германскому.

**Германосъ** (Germanos, 1771 — 1826) — архіепископъ патрасскій; поднялъ 28 марта 1821 г. знамя креста, сохраняемое до сихъ поръ; былъ однимъ изъ самыхъ горячихъ дѣятелей въ борьбѣ за освобожденіе и членомъ временнаго правительства. Онъ оставилъ «Мемуары объ освобожденіи Греціи». Въ Патрасѣ ему въ 1881 г. поставленъ памятникъ.

**Германофобія** — предубѣжденіе, нена-  
висть противъ нѣмцевъ и всего нѣмецкаго.

**Германрихъ** (Hermannrich или Hergma-  
narich, Hermerich) — готскій король изъ рода

Амаловъ, основатель остготскаго могущества; покорилъ въ нач. IV в. множество германскихъ и славянскихъ племенъ и распространилъ свое царство отъ Тиссы до Дона и отъ Дуная до береговъ Балтійскаго моря. Когда гунны напали на его державу, Г. лежалъ тяжело раненый рукою врага, покушавшагося на его жизнь: не желая пережить своей славы, онъ бросился на мечъ (373).

**Германсбургъ** (Hermannsburg) — съ 1854 г. миссіонерскій пунктъ между кафрами южной Африки, въ англ. колоніи Наталь, 74 км. отъ моря, на притоку Умвота, виноградная станція.

**Германскіе законы** — см. Варварскіе  
законы (т. V, стр. 509).

**Германскій національный му-  
зей** основанъ въ 1852 г., съ цѣлью пред-  
ставить послѣдовательный ходъ развитія нѣ-  
мецкой культуры, по инициативѣ Ганса фонъ  
Ауфзеса, который предоставилъ музею на 10  
лѣтъ безплатное пользованіе своею бібліотекою  
и богатыя коллекціи, въслѣдствіи у него  
купленные. Музей помѣщается въ Нюрнбергѣ  
съ 1857 г. и находится въ вѣдѣніи баварскаго  
правительства. Богатый средствами (свыше  
150000 марокъ въ годъ; за исключеніемъ 48000  
мар., вотиrowанныхъ рейхстагомъ, все—част-  
ныя пожертвованія), музей могъ собрать очень  
много цѣнныхъ коллекцій. Его бібліотека  
имѣетъ 80000 томовъ, архивъ—болѣе 10000  
древнихъ рукописей и актовъ. Коллекціи всѣ  
раздѣлены на 32 группы, изъ которыхъ са-  
мыя важныя: архитектура, скульптура, карти-  
ны, монеты, медали, печати (болѣе 13000),  
мозаика, оружіе, домашняя утварь, ткани,  
кружева. Особенно значительна коллекція  
астрономическихъ, географическихъ и хирургическихъ инструментовъ. Изученіе сокровищъ музея значительно облегчается правильнымъ веденіемъ каталоговъ и изданіемъ фото-  
графическихъ и пластическихъ снимковъ. Ср. v. Eke, «Das Germanische Museum» (1868);  
и Essenwein, «Aufgaben u. Mittel des Germanischen Museums» (1872).

**Германскій союзъ** (Deutscher Bund)  
возникъ въ силу союзнаго акта, подписаннаго  
въ Вѣнѣ 10 іюня 1815 года и дополненнаго  
постановленіями Вѣнскаго заключительнаго  
акта 15 мая 1820 г. Онъ являлся междуна-  
роднымъ соединеніемъ (ein völkerrechtlicher  
Verein) нѣмецкихъ независимыхъ государствъ  
(такихъ государствъ первоначально было 38,  
а въслѣдствіи 35) и вольныхъ городовъ, для  
защиты независимости и неприкосновенности  
ихъ владѣній, входившихъ въ составъ союза,  
и для поддержанія внѣшней и внутренней без-  
опасности Германіи. Во внѣшнихъ отноше-  
ніяхъ Г. союзъ образовалъ одно цѣлое (ver-  
bundene Gesamt-Macht); во внутреннихъ дѣ-  
лахъ отдѣльныя государства признавались  
вполнѣ независимыми; каждому правительству  
предоставлялось организовывать народное пред-  
ставительство по своему желанію, но съ од-  
нимъ весьма важнымъ ограниченіемъ: не  
отступать отъ основнаго типа германскихъ го-  
сударствъ, т. е. монархическаго устройства.  
Заключительный актъ прямо требовалъ, чтобы  
вся сумма государственной власти была со-



средоточена в руках государя; земские чины могли быть призваны к участию только в отправлении некоторых функций власти. Органом союзной власти служил германский сейм, составленный из уполномоченных от отдельных государств; деятельность этих уполномоченных должна была совершаться в пределах полученных ими от их правительства инструкций, под страхом ответственности за нарушение полномочий. Субъектами союзной власти оставались, таким образом, сами союзные правительства, а сейм имел только характер постоянного международного конгресса. Степень участия отдельных государств в союзном управлении определялась их величиною и значением. Государства, признанные членами союза, разделились на две категории: 11 более крупных из них имели самостоятельный голос на сейме (Virilstimme), мелкие же государства (т. наз. *Zwergstaaten*) и вольные города соединялись для получения голоса в группы или курии; таких собирательных голосов на сейме было 6. Это распределение голосов имело место в обыкновенных заседаниях сейма, именовавшихся в таком случае тайным советом (*engerer Rath*); для принятия же решений по делам особой важности тайный совет, по окончании прений, превращался в общее собрание сейма (*Plenum*), в котором каждое государство имело не менее одного самостоятельного голоса; но более значительные государства получали здесь по нескольку голосов (не более 4). Из дел особой важности были отнесены: 1) изменение основных законов, издание новых постановлений, принятие в союз новых членов, учреждение новых постоянных установлений для осуществления целей союза; 2) объявление войны, заключение мирных договоров от имени союза. Для решения этих вопросов требовалось большинство  $\frac{2}{3}$  голосов. Государства, располагавшие в общем собрании несколькими голосами, могли посылать от себя и нескольких уполномоченных, но этим не увеличивалось число предоставленных им голосов. Председательство на сейме принадлежало австрийскому уполномоченному, в отсутствие его — прусскому, в отсутствие последнего — баварскому и т. д. по списку членов союза. На время ежегодного перерыва заседаний сейма на вакационное время (4 месяца) составлялся т. наз. вакационный комитет (*Ferien-Ausschuss*), из двух уполномоченных и председателем. Деятельность сейма была негласна; даже отчеты о заседаниях не печатались. Сейму принадлежало ведение внешних сношений, с целью обеспечения общегерманских интересов. При политических столкновениях между отдельными государствами союза сейм должен был стараться примирить стороны, а в случае безуспешности этих попыток — передавать спорный вопрос на обсуждение особого третейского суда или т. наз. аустралийской инстанции, решению которой обе стороны должны были немедленно подчиниться. Таким третейским судом обыкновенно являлся высший

суд одной из трех незаинтересованных держав, выбор между которыми зависел от государства, принесшего в сейм жалобу. В случае нежелания одной из сторон подчиниться состоявшемуся решению аустралийского суда, сейм мог привести его в действие путем союзной экзекуции, состоявшей в том, что одно из союзных правительств, по назначению сейма, принимало на себя принудительное исполнение решения суда (или, в других случаях, предписания сейма). Хотя, по смыслу заключительного акта, поддержание внутреннего спокойствия в каждом отдельном государстве предоставлялось правительству этого государства, но в вид изъятия допускалось вмешательство сейма во внутреннюю дела отдельных государств, а именно: а) для подавления восстания, сопротивления власти или иных беспорядков, если они приняли размеры, угрожающие спокойствию всего союза; б) для разрешения пререканий между палатами в правительстве относительно смысла и применения конституции, если конституция была гарантирована союзом или вопрос будет добровольно представлен на разрешение сейма; в) для охранения точного смысла постановлений союзной конституции. На сейме лежало, наконец, попечение о внутреннем благосостоянии Германии и охранение прав частных лиц и общества. Он обязан был принимать жалобы на отказ или медленность в правосудии и содействовать доставлению судебной защиты со стороны того союзного правительства, которое подало повод к жалобам.

Конституция Г. союза, несомненно, представляла собою значительный шаг вперед, сравнительно с предшествовавшей ей организацией Рейнского союза, уже потому, что она обнимала все немецкие государства; другое весьма важное ее преимущество перед первой состояло в том, что она освобождала немецкие государства от иностранного покровительства и вмешательства. Но затем Г. союз, также как и Рейнский, был безсилен для достижения каких-либо положительных целей; будучи «правительством над правительствами», он не располагал никакими самостоятельными средствами для обеспечения авторитета союзной власти и потому находился в зависимости от доброй воли членов союза, в особенности могущественнейших между ними. Другим коренным недостатком было привлечение к участию в нем не-германских государей — короля нидерландского, в качестве вел. герцога люксембургского, и короля датского, в качестве герцога голштинского и лауенбургского. Образ действий сейма не смягчал эти недостатки, а, на оборот, еще более ослаблял значение союза (см. Германию, история). В 1848 г. сейм сошел со сцены совершенно незаметно, без всякого сопротивления, а восстановление его в 1851 г. несколько не увеличило его достоинства и власти. При первом же решительном столкновении между главными его членами, Г. союз должен был прекратить свое существование, как это и случилось в 1866 г.



**Германскій таможенный союзъ** (Deutscher Zollverein) — бывший союзъ многихъ нѣмецкихъ государствъ, согласившихся отменить всѣ таможенные преграды между собою, а изъ пошлинъ, взимаемыхъ на границахъ территоріи союза, образовать общую кассу, съ распределеніемъ ея доходовъ между участниками, соответственно числу жителей. Первый шагъ къ основанію подобнаго союза былъ сдѣланъ Пруссіей, заключившей въ періодѣ 1819—30 гг. рядъ договоровъ съ мелкими нѣм. государствами (Шварцбургъ-Зондерсгаузенъ и Ш.-Рудольштадтъ, Веймаръ, Липпе, Ангальтъ, Мекленбургъ-Шверинъ, Кобургъ-Гота), въ силу которыхъ внутреннія торговые сношенія между означенными странами и Пруссіей были освобождены отъ всякихъ пошлинъ, а по договору съ Гессенъ-Дармштадтомъ, сверхъ того, должно было произойти полное таможенное единеніе. 18 янв. 1828 г. Баварія и Вюртембергъ заключили договоръ, установившій между ними таможенное единеніе, подъ именемъ Южно-Герм. таможенного союза. Третій союзъ (между Саксоніей, Ганноверомъ, Гессенъ-Касселемъ, большинствомъ тюрингенскихъ герцогствъ, Брауншвейгомъ, Ольденбургомъ и Франкфуртомъ на Майнѣ) основанъ былъ 24 сент. 1828 г., подъ именемъ Средне-Германскаго торговаго союза; впрочемъ, послѣдній вскорѣ распался. Послѣ долгихъ переговоровъ, 24 марта 1833 г. состоялось соединеніе Баварско-Вюртембергскаго и Пруско-Гессенскаго союзовъ; вскорѣ къ нему присоединились Саксонія, а также восемь тюрингенскихъ герцогствъ, входившихъ раньше въ составъ Средне-Герм. торг. союза. Такимъ образомъ, 1 янв. 1834 г. былъ основанъ на 8 лѣтъ большой Пруско-Герм. таможенный союзъ, обнимавшій вначалѣ 18 государствъ, въ 7719 кв. км., съ 23 милл. жит.; впоследствии къ нему примкнули многія другія нѣм. государства. Стремленіе нѣм. народа къ единству нашло въ этомъ союзѣ, по крайней мѣрѣ на почвѣ матеріальныхъ интересовъ, нѣкоторое удовлетвореніе, котораго не давалъ ему въ полит. мѣрѣ Герм. союзъ. Относительно нѣкоторыхъ предметовъ, какъ напр., соль, сохранилась, однако, въ силѣ запрещенія ввоза, относительно другихъ — транзитныя пошлины. Установленіе общей системы мѣръ и вѣсовъ, а также общей монетной системы, составляло, по крайней мѣрѣ теоретически, одну изъ задачъ союза. Главнымъ недостаткомъ союза состоялъ въ томъ, что онъ представлялъ собою соединеніе суверенныхъ государствъ на началахъ международнаго права, вслѣдствіе чего, во-1-хъ, онъ не могъ быть заключенъ на вѣчныя времена, а подлежалъ періодическому возобновленію, сопровождавшемуся разными кризисами; во-2-хъ, онъ не имѣлъ собственнаго органа, ни законодательнаго, ни административнаго. Периодически собиравшаяся генеральная таможенная конференція (Generalzollconferenz) могла постановлять резолюціи только единогласно. Уже по окончаніи перваго договорнаго періода въ 1842 г. возобновленіе союза на 12 лѣтъ могло состояться только послѣ долгихъ переговоровъ и значительныхъ затрудненій. Со вторымъ договорнымъ періодомъ совпадаютъ 1848 г., съ его политическими волненіями

и борьбой за герм. единство. Стремленіе упрочить матеріальное единеніе, выразителемъ котораго до тѣхъ поръ былъ тамож. союзъ, сказалося въ 33-мъ парагр. герм. имперской конституціи, принятой франкфуртскимъ національнымъ собраніемъ: «Германская имперія образуетъ одну таможенную и торговую территорію, окруженную общей таможенной границей, съ уничтоженіемъ всѣхъ внутреннихъ таможенъ, причѣмъ имперской власти предоставляется, посредствомъ особенныхъ договоровъ, присоединить къ германской таможенной территоріи и другія страны и области, не принадлежащія имперіи». Хотя имперская конституція не осуществилась, но мысль, выраженная въ приведенномъ ей пунктѣ, продолжала вліять на умы и нашла для себя выраженіе въ стремленіи Австріи соединиться съ Германіей на почвѣ таможенныхъ интересовъ. Послѣ долгаго сопротивленія со стороны Пруссіи, между послѣдней и Австріей 19 февр. 1853 г. былъ заключенъ торговый и таможенный договоръ на слѣд. главныхъ основаніяхъ: всѣ запрещенія вывоза и ввоза во взаимныхъ торговыхъ сношеніяхъ снимаются, кромѣ запрещенія торговли табакомъ, солью и порокомъ; естественныя произведенія обѣихъ странъ совершенно освобождаются отъ пошлинъ, фабричныя же подлежатъ обложенію по значительно смягченному тарифу; вывозныя пошлины во взаимныхъ торговыхъ сношеніяхъ распространяются только на небольшое число товаровъ. Договоръ былъ заключенъ на 12 лѣтъ, именно до 31 декабря 1865 года, причѣмъ предоставлено было присоединиться къ договору какъ тѣмъ нѣмецкимъ государствамъ, которыя вмѣстѣ съ Пруссіей состоятъ въ Германскомъ таможенномъ союзѣ, такъ и тѣмъ, которыя состоятъ въ таможенномъ союзѣ съ Австріей. На этомъ основаніи на берлинской конференціи 4 апр. 1853 г. упомянутыми почти всѣхъ нѣмецк. государствъ было постановлено возобновить Герм. тамож. союзъ еще на 12 л., присоединить къ нему податной союзъ (Steuerverein), состоявшій изъ нѣсколькихъ государствъ (Ганноверъ, Ольденбургъ, Брауншвейгъ и пр.) и составившій до тѣхъ поръ отдѣльную организацію, и заключить съ Австріей торговый и таможенный договоръ. Еще до окончанія третьяго договорнаго періода таможеннаго союза, между Австріей и Пруссіей возникли пререканія, грозившія разрушеніемъ союза. Пререканія эти произошли вслѣдствіе заключенія Пруссіей, въ 1862 г., торговаго договора съ Франціей, съ предоставленіемъ ей, въ ущербъ Австріи, правъ наиболѣе покровительствуемой державы. Пререканія кончились измѣненіемъ нѣкот. параграфовъ франко-прусскаго договора и заключеніемъ подобныхъ же договоровъ съ Австріей, Англіей и Италіей. Война 1866 г. положила конецъ Герм. там. союзу. Между государствами вновь образованнаго Сѣверо-Герм. союза особое таможенное единеніе было излишнимъ, въ виду общаго единенія, установленнаго союзной конституціей. Что касается четырехъ юж. нѣм. государствъ, то между ними и Сѣв.-Герм. союзомъ были заключены договоры, продолжившіе существовавшее



таможенное единеніе до конца 1877 г., съ условіемъ каждый разъ его возобновлять на 12 лѣтъ. Благодаря, однако, учрежденію таможеннаго парламента (Zollparlament), Герм. тамож. союзъ потерялъ свой международный характеръ, а съ основаніемъ Германской имперіи въ 1871 г. былъ совершенно поглощенъ ею. См. Robolsky, «Der Deutsche Zollverein»; Emminghaus, «Entwicklung, Krisis und Zukunft des Deutschen Zollvereins» (Лпц. 1863); Dittmar, «Der Deutsche Zollverein» (1867—68); Aegidi, «Aus der Vorzeit des Zollvereins» (Гамб. 1865); Ferstenberg-Packisch, «Geschichte des D. Zollvereins»; Weber, «Der Deutsche Zollverein» (Лпц. 1871).

**Германскія владѣнія въ Африкѣ:** 1) Тоголандъ, 2) Камерунъ, 3) Германская область юго-западной Африки и 4) Германская юго-восточная африканская область.

1) *Тоголандъ*, на Невольничьемъ берегу въ Верхней Гвиней, между  $1^{\circ}31'$  и  $1^{\circ}10'$  в. д. (отъ Гринича), Атл. ок. и близъ  $7^{\circ}20'$  с. ш.; приобретенъ въ 1884 г. На С. еще нѣтъ точныхъ границъ; приблизительно пространство определяется въ 1300 кв. км. и 40000 негр. насел. Управляется имперскимъ комиссаромъ и мѣстнымъ совѣтомъ представителей отъ купечества. Гл. гор. *Клейн-Попо*; другіе приморскіе города: Ломе, Порто-Сегуро и Багида. Главное туземное поселеніе *Тою*, на озерѣ Того, имѣетъ около 3000 ж. Главнѣйшія естественныя произведенія Т.: маниокъ, ямсъ, тапиока, инбирь, каучукъ, краски, строевой и подбѣльный дѣсь и дающія разныя масла пальмы. Внутренность страны мало изслѣдована; небольшое число факторій ведетъ тамъ мѣховую торговлю слоновою костью и пальм. масломъ. Съ 1887 г. ввозные товары обложены пошлиной; главные предметы ввоза: бумажныя ткани, алкоголь, табакъ, соль, порохи. Въ 1888—89 г. ввозъ равнялся 2 мил. мар., вывозъ—1,9 мил. Бюджеты: доходы—167000, расходы—178000 мар.

2) *Камерунъ*, приморская область, тянется на 300 км. вдоль Виафрской бухты, между р. Кампо и Рио-дель-Рей; вост. гран. ея достигаетъ  $15^{\circ}$  в. д. (отъ Гринича). К. приобретенъ Г. въ 1884 г. и занимаетъ 30000 кв. км., съ населеніемъ въ 500000 ч. африк. расы; бѣлыхъ (1890) было всего 105 ч. Управляется губернаторомъ и мѣстнымъ совѣтомъ изъ трехъ представителей отъ купечества. Почва области очень плодородна, здѣсь богаты драгоц. растеніями африк. флоры. Нѣмцы завели здѣсь табачныя и какаовыя плантаціи и ведутъ мѣховую торговлю на слоновою костью и пальмовое масло. Главнѣйшій доходъ доставляютъ таможенныя пошлины. Доходы въ 1888—89 г. исчислялись въ 76000 мар., расходы—94000 мар. Главный городъ области—*Камерунъ*; онъ же и самый посѣщаемый портъ, въ которомъ (1890) перебивало до 90 судовъ вмѣстимостью 92000 тоннъ. Другія болѣе значительныя торговныя станціи К.: Батанга, Вимбія и Бакунду; изъ туземныхъ поселеній главнѣйшія—Аква-таунъ и Велль-таунъ.

3) *Германская область юго-зап. Африки* тянется на 1488 км. вдоль берега Атлантическаго океана, за исключеніемъ берега Ки-

товаго залива, принадлежащаго англичанамъ, обнимаетъ области Намаландъ на Ю, Дамараландъ, Каоко и Овамбо на С. и занимаетъ пространство въ 835100 кв. км., съ населеніемъ въ 236000 ч. негровъ. Сѣверная гран. ея начинается у р. Куненъ до водопадовъ Гумбѣ, южная же оканчивается Оранжевой рѣкой, на В. доходить до  $20^{\circ}$  в. д. (отъ Гринича). Юж. часть и большая часть восточной—голая пустыня. Приморская область—во владѣніи Германскаго Колоніальнаго общества ЮЗ. Африки. Въ этихъ юго-зап. владѣніяхъ найдены мѣдныя руды и др. металлы, также золото, что вызвало приливъ переселенцевъ; но разработка рудниковъ мѣди не оплачивается. Главн. гавани: Сандвичъ-Харборъ и Ангра-Пеквена или Людерицъ-Бэй.

4) *Германская юго-восточная африканская область* простирается къ СЗ отъ р. Умбе, на С. отъ Килима-Нжаро до вост. берега озера Викторія-Ніанца; на З. — до оз. Танганьики, на югъ—до оз. Нїассар. Ровумы; занимаетъ пространство въ 1 мил. кв. км., съ населеніемъ около 800000 ч. Сфера герм. вліянія определена этими границами, установленными трактатами 1886—90 г. Въ 1890 г. Германско-восточно-африкан. общ. купило у занзибарскаго султана узкую полосу вдоль берега океана за 4000000 мар., для устройства приморскихъ торговыхъ станцій. Большая часть внутренней области еще не изслѣдована; арабы ведутъ тамъ торговлю слоновою костью и невольниками. Торговныя станціи, устроенныя Герм. вост.-африк. комп. въ 1885 г., были уничтожены во время возстанія туземцевъ въ 1889 г.; теперь торговая дѣятельность возобновляется. Предметы вывозной торговли: слоновая кость, копыт. клей, каучукъ и сѣмена сесама. Въ 1890 г. стоимость товаровъ, вывезенныхъ въ Германію = 489000 марокъ; изъ Г. ввезено было на сумму 320000 марокъ. Главнѣйшіе порты области: Даръ-Эсъ-Саламъ, Багамайо, Саадани, Пангани, Килоа, Линди, Микиндани и Танга. Къ сферѣ герм. вліянія принадлежатъ, съ 1890 г., также одно изъ большихъ центр. африк. государствъ *Лоросе*, образовавшееся по распаденіи прежней Китварской имперіи. Область *Виту* у устья р. Манда тянется на 70 км. по восточному африканскому берегу у второй южной параллели; приобретена въ 1885 г. вновь образовавшимся Германскимъ обществомъ Виту, которое въ 1890 г. слилось съ Германскимъ восточно-африканскимъ обществомъ.

**Германскія владѣнія въ западной части Тихаго океана.** — 1) Земля императора Вильгельма; 2) Архипелагъ Бисмарка — прежде Новобританскій архипелагъ; 3) Сѣверные Соломоновы о-ва и 4) о-ва Маршалскіе и Наводо.

1) *Земля императора Вильгельма*—сѣверная часть юго-вост. Новой Гвиней, подъ герман. протекторатомъ съ 1884 г., занимаетъ, вмѣстѣ съ большими о-вами Лонгъ и Дампьеръ и нѣск. малыми, площадь въ 181650 кв. км., съ насел. въ 110000 чел. Управляется имперскимъ комиссаромъ и эксплуатируется германской новогвинейской К°. Естественныя произведенія этой обл.: ареко, саго, бамбукъ, черн. дерево



и др. драгон. деревья; воздѣлывается табакъ. Изъ домашн. животныхъ хорошо разводятся лошади, коровы и козы; овцеводство не удаётся. Главныя гавани: Финшгафенъ, Констатингафенъ и Гатифельдгафенъ.

2) *Архипелагъ Бисмарка*—подъ герм. протекторатомъ съ 1884 г., занимаетъ площадь въ 47100 кв. км., съ населеніемъ въ 188000 чел. Предметы вывоза: кокосовыя волокна и пр. Значительнѣйшіе о-ва этой группы: Новая Померанія (прежн. Новая Британія), Новый Мекленбургъ (Новая Ирландія), Новый Лауенбургъ, Вишеръ, Герритъ-Денисъ.

3) *Сѣверные Соломоновы о-ва*—самая сѣверная часть группы, занимаетъ простр. въ 22255 кв. км. съ 80000 ж.; наибольшіе изъ нихъ: Бугенвилль, Шуазель и Изабель или Махага. Предметы вывоза: сандаловое дерево и черепахи.

4) *О-ва Маршалскіе и Наводо* принадлежатъ Германіи съ 1885 г.—Это 2 градуса о-вовъ-лагуны; 1-я состоитъ изъ 13 о-вовъ и назыв. Ратакъ, 2-я изъ 11 о-вовъ, назыв. Рамекъ; общая площадь 415 кв. км. съ 16000 ж. Главн. о-въ, гдѣ находится резиденція имперскаго комиссара—*Джесалунтъ*.

**Германское право**, въ смыслѣ дѣйствующаго права Германской имперіи, по своему составу распадается на двѣ самостоятельныя и противоположаемыя одна другой части: на рецептированное римское право (такъ называемое «современное римское», «пандектное» или «общее право»; см. Римское право) и національное нѣмецкое. Оно раздѣляется, затѣмъ, на общее Г. право (подъ которымъ разумѣется или то же римское, или новое общеперское право) и партикулярное (т. е. право отдѣльныхъ государствъ, составляющихъ современную Германскую имперію). Оба дѣленія не совпадаютъ между собою, такъ какъ начала римскаго и національнаго права въ той или иной степени усматриваются нѣмецкими юристами какъ въ общемъ, такъ и въ партикулярномъ правѣ. Общеперское Г. право, въ частности, съ точки зрѣнія германскихъ юристовъ—также не всегда національное право; оно иногда просто только *объединенное* право, римскаго или нѣмецкаго происхожденія. Подъ *Г. правомъ* въ тѣсномъ смыслѣ слова понимаютъ въ литературѣ только вторую составную часть права Германской имперіи, именно *национальное нѣмецкое право*, и въ обычномъ словоупотребленіи противопоставляютъ выраженіе «Г. право» не праву другихъ государствъ вообще, а прежде всего римскому праву. Присутствіе «германско-правовыхъ началъ» открываютъ и въ правахъ другихъ западно-европейскихъ государствъ, опять-таки въ противоположность римскимъ или національнымъ. Въ особенно большомъ числѣ открываютъ эти начала тамъ, гдѣ германскому элементу принадлежитъ болѣе или менѣе важная историческая роль, т. е. прежде всего въ Австріи, Швеціи, Норвегіи и Давіи, Англіи, а также въ Италіи, Швейцаріи и Франціи, въ Остзейскихъ провинціяхъ Россіи и въ Финляндіи, или гдѣ эти начала были въ томъ или иномъ объемѣ рецептированы, напр. въ Польшѣ или Малороссіи (см. Польское и Малорос-

сійское право). Понятіе Г. права, такъ обр., съ одной стороны уже понятіи права Германской имперіи, съ другой гораздо шире его. Составъ Г. права \*) приходится возстановлять, поэтому, не по внѣшнимъ признакамъ, а по содержанію самыхъ нормъ. Нѣмецкіе юристы говорятъ, что создать систему Г. права возможно только научнымъ путемъ. Подъ Г. правомъ они разумѣютъ именно то право, которое можетъ быть признано продуктомъ свободнаго національнаго творчества, вызваннаго не чужими влияніями, а потребностями нѣмецкой жизни, или просто сведено къ началамъ, выраженнымъ въ средневѣковыхъ юридическихъ сборникахъ (содержащихъ въ себѣ право, которымъ руководилась нѣмецкая жизнь до рецепціи римскаго права). Но энергическая научная работа *германистовъ* (см.), начатая Эйхгорномъ, продолженная подъ направляющимъ вліяніемъ Я. Гримма, Вайца, Рота и Зома и сводимая теперь въ одно цѣлое въ объединяющихъ трудахъ Гейслера, Шредера, Бруннера и Амири, не привела до сихъ поръ къ удовлетворительнымъ результатамъ, хотя и дала въ высшей степени цѣнные выводы для освѣщенія историческаго развитія права вообще. Большая часть тѣхъ особенностей, кот. прежде ставились на счетъ національнаго характера, является теперь продуктомъ того или иного состоянія общей культуры германскаго народа, и главнымъ образомъ его социальнаго и экономическаго быта, въ ту или иную эпоху исторіи Германіи. Въ Г. правѣ видятъ, такимъ образомъ, смѣну образованій, вылившихся, ко времени періода рецепціи, въ схожія съ римскими нормы, а теперь начинающихъ переживать ихъ. Это заставляетъ говорить о Г. правѣ различныхъ ступеней развитія и значительно смѣщаетъ противоположеніе римскому. Отсюда еще не слѣдуетъ, чтобы у современнаго Г. права не было особенностей, отличающихъ его отъ римскаго; наоборотъ, ихъ довольно много, но онѣ всѣ не принципиальнаго характера и обязаны своимъ возникновеніемъ факторамъ, не отличнымъ отъ римскихъ.

Съ историко-литературной точки зрѣнія вопросъ о національныхъ особенностяхъ Г. права, тѣмъ не менѣе, имѣетъ большой интересъ: съ нимъ связана была въ первой половинѣ текущаго столѣтія борьба романистовъ и германистовъ, да и теперь иногда высказывается надежда построить на національныхъ началахъ новое, *соціальное* гражданское право, гораздо болѣе пригодное для современности, чѣмъ то, которое создано на римской почвѣ (см. Гирке). Въ основѣ германскаго права, говорятъ нѣкоторые германисты, лежитъ не субъективное начало индивидуальной или народной воли, какъ въ римскомъ, а объективное—естественный порядокъ вещей, міровая цѣлесообразность, или, что то же, нравственный законъ, сводимый на первыхъ порахъ прямо на божеское повелѣніе. Национальное чувство остается вѣрнымъ этому закону въ теченіе всего историческаго развитія, не смотря на внѣшнее раздробленіе Германской им-

\*) Въ дальнѣйшемъ изложеніи рѣчь идетъ только о частномъ Г. правѣ.



перейти и многочисленность формальных источников права, откуда и идейное единство Г. права, несмотря на партикуляризм. Только рецепция римского права вносит брешь в это развитие, отклоняя его в другую сторону. В отдельные институты этот *правотворческий* характер права вносит целый ряд ограничений индивидуализма, ярко и последовательно проведенного в римском праве. Так, в организации германской *семьи* выступают на первый план: элемент *защиты* подвластных ей членов, вместо голой эгоистической власти римского права, сравнительно более почетное положение матери (ей так назыв. Schlüsselgewalt и право участия в воспитании детей), полная общность или взаимная связанность имущества мужа и жены, родителей и детей, делящая отца и мужа опекуном, а не обладателем их. В области имущественных отношений старые германцы, не знакомые еще с ранней н.м. общиной, указывали на отличие в понятиях германской и римской собственности, выражающееся в существовании для первой целого ряда ограничений публичного, семейного, родового и соседского характера, вызванных к жизни сознанием обязанности; к тому же нравственному началу сводилось и существование публичных способов передачи собственности, в отличие от чисто-правовых римских. Новейшие германцы указывают на германскую общину, как на исходный пункт развития германской собственности, и ей приписывают коренное влияние на строй многих средневековых отношений, определяющих взаимную юридическую связанность отдельных обладателей недвижимой собственности, и на образование всего средневекового общинного строя (гильдий, цехов, городских общин). До новейших работ Зома специфической особенностью Г. права считали и то, что источником обязательств было у германцев простое обещание, верность раз данному слову, а не формальный контракт, как у римлян, и к этому источнику сводили некоторые особенности Г. обязательного права. Наконец, в области наследственного права отмичали сингулярную сукцессию (см.), ведущую к более справедливой ответственности за долги, чем римская универсальная, предпочтение законного порядка наследования завещательному, ограничение завещаний и др. (об этих отличиях см. у Schmidt'a, «Der principieller Unterschied zwischen dem römischen und germ. Rechte» (1853) и Gierke, «Die sociale Aufgabe des Privatrechts» (1889)).

*История институтов гражданского права.* Исходным пунктом развития Г. права следует считать, несомненно, так называемое «народное право», но в нем-то меньше всего, судя по новейшим исследованиям, и можно искать отличия от римского, в смысле преобладания, напр., нравственных норм. Религиозная концепция права из первых пор, до принятия христианства, совершенно чужда Г. праву, развивавшемуся в это время, подобно римскому, почти исключительно на началах «субъективной воли». В основе его в это время лежит понятие *мира* или общин-

ной пощады, ставшее на место враждебных отношений. Мировая сделка враждующих сторон, сперва добровольная, затем заключенная при посредстве влиятельных членов общины и, наконец, прямо принудительная со стороны общины, создает первоначальное формулирование права и первоначальный *процесс* (см.). Становясь на место мести и самоуправства, она замещает самовластную расправу обиженного с обидчиком денежным выкупом и порождает между ссорившимися обязательство соблюдать мир, под поручительством членов общины (откуда рахинбургия—Bürge des Rathschlusses, ruginburgio). Система установленная таким образом мира и есть система древнего Г. права, санкционируемая положением, составляющим исходный пункт образования уголовного права: «кто не соблюдает мира, тот должен быть сам лишен его»; отсюда и состояние беззакония, как главная пеня для нарушителя мира (см. Вил. закона, VI, 693). Лучшим показателем предельного господства этого «римского» начала субъективной воли является, наравне с процессом, древне-герм. договорное право, устанавливаемое формальным контрактом (см. Договор), следствием которого было то же беззаконие должника перед кредитором, получившим, в случае неплаты, право произвольной и безграничной расправы, какое мы встречаем по отн. к римскому пехус (см. Должник). Обычным следствием неплаты долга или денежной выкупной пени было рабство должника. На том же начале индивидуального господства была построена и древне-германская *семья*. Возникшая на почве первоначальных семейных отношений первобытного порядка (материнство), путем захвата и увоза девушек к себе целую полную господства над ними, она постепенно выросла в союз, совершенно аналогичный римской агнатической семье, с полной властью (Munt) домовладыки над подвластными женою или женами, детьми и рабами. Замѣна похищения жен выкупом (VII, 517) не много изменила в положении жены и детей; право мужа и отца продолжало оставаться безграничным в течение всего периода господства «народного права». Начало индивидуального господства замѣтно, наконец, и в организации ранней германской общины. В основе последней лежит только что описанная патриархальная семья. Согласно первоначальной конструкции древне-германской общины,—конструкции, сохранившейся, впрочем, и в организации позднейшей марки и разного рода германских средневековых союзов,—община не была имущественно-правоспособным субъектом; юридическими обладателями земли считались отдельные семьи или их главы; затем лишь договорная связь—а позднее принудительная власть начальников общины—в интересах общего хозяйства создавала связь между отдельными хозяйствами. Земля считалась принадлежностью общины больше в политическом, чем в юридич. смысле; поэтому без согласия общины не мог поселиться в ней новый поселенец, не принятый в общинный союз семей, но поэтому же каждый член



общины имѣли право захвата (займки) свободной земли, съ обращеніемъ ея въ свое полное обладаніе. Въ самой древне-германской общинѣ заключался, такимъ образомъ, источникъ индивидуальной земельной собственности; неравенство обладанія, вслѣдствіе займокъ, повело къ неравенству общественныхъ классовъ и послужило основаніемъ политическаго господства однихъ надъ другими. Община, какъ цѣлое или въ владѣ совокупности всѣхъ ея членовъ, имѣла, впрочемъ, право на землю отдѣльных членовъ: она вѣдствовала ее послѣ выморочной семьи. Но это было слѣдствіемъ отсутствія наследственнаго права въ нашемъ смыслѣ: древняя семья составляла замкнутое цѣлое, не знавшее родства внѣ себя. Послѣ смерти главы ея, поэтому, происходилъ раздѣлъ оставшагося имущества между ея правоспособными членами (мужчинами), если они не желали жить вмѣстѣ по старому порядку, подъ главенствомъ старѣйшаго или выборнаго главы. При отсутствіи же членовъ семьи имущество считалось выморочнымъ, и община вступала въ обладаніе имъ больше какъ политическая единица управленія, чѣмъ какъ юридическое лицо (въ чѣсто-правовомъ смыслѣ).

Таковы исходные пункты развитія Г. права, воплотившіяся римскими и заключившіе въ себѣ, повидимому, зачатки дальнѣйшаго аналогичнаго развитія. Последнее и начинается *съ франкскій періодъ*, съ участіемъ новаго элемента, ставшаго, какъ и въ римскомъ правѣ, рядомъ съ народнымъ элементомъ — *королевской власти*, на первыхъ порахъ лишь содѣйствовавшей естественному ходу развитія, т. е. постепенному росту индивидуальнаго обладанія на счетъ общиннаго, въ смыслѣ освобожденія отъ принудительной перемѣны обрабатываемыхъ участковъ и установленія определенной ослѣдствія, слѣдствіемъ которой было окончательное установленіе *наследственныхъ* правъ семей на усадьбу и пахотную землю. Пастбища, луга и лѣсы остаются въ нераздѣльномъ обладаніи общины лишь вслѣдствіе обила ихъ; что же касается наследственныхъ правъ, то она возникаютъ, благодаря естественному росту родственныхъ отношеній, вслѣдствіе вымиранія насильственныхъ способовъ установленія брака и отцовской семьи, поддерживаемаго вліяніемъ церкви, съ одной стороны, и ослабленія общинныхъ связей, съ другой. Господство полного индивидуально-семейнаго обладанія и возвышеніе положенія женщинъ въ бракѣ ведетъ къ расширенію правъ на землю и для послѣднихъ. Земля дается имъ въ приданое и начинаетъ переходить къ нимъ по наследству, вліяя на измѣненіе *имущественныхъ отношеній супруговъ*. Заинтересованные въ имуществѣ родственники жены ограничиваютъ права мужа, устанавливая нѣкот. раздѣльность имуществъ или требуя отъ мужа, при заключеніи брака, обезпеченія имущества жены. Лишь тамъ, гдѣ, вслѣдствіе продолжающагося обила земли, этотъ интерес незначителенъ, продолжаетъ существовать полная общность имуществъ мужа и жены, иначе говоря, согласно первоначальному пониманію — полная собственность мужа. Здѣсь, такимъ

образомъ, лежатъ зачатки всѣхъ позднѣйшихъ системъ имущественныхъ супружескихъ отношеній, включая и римскую — приданого. — Королевской власти или «королевскому праву» (*jus honoratum* германцевъ) въ этомъ процессѣ принадлежитъ, во-первыхъ, законодательное укрѣпленіе совершавшихся перемѣнъ и, во-вторыхъ, продолженіе установленія мира и порядка въ жизни на мѣсто прежней свободы. Отъ нея зависятъ видоизмѣненія въ организации процесса и суда вообще, слѣдствіемъ которыхъ было ослабленіе и затѣмъ исчезновеніе договорныхъ его элементовъ и замѣна ихъ господствомъ судьи, снабженнаго принудительной властью. Въ связи съ этими измѣненіями стоятъ постепенное уничтоженіе самоуправства и улучшеніе положенія договорныхъ должниковъ, личная и непосредственная власть кредитора надъ которыми значительно ограничивается обязательнымъ участіемъ власти при исполнительномъ процессѣ надъ ними (см. Взысканіе, VI, 207)).

«Народное» и «королевское» право развиваются, такимъ образомъ, въ одномъ направленіи, не создавая никакихъ специфическихъ образований, которыхъ нельзя было бы найти въ римскомъ правѣ. Скоро обнаруживается, однако, такой ростъ королевской власти, связанный съ вліяніемъ церкви, который отнюдь не содѣйствуетъ установленію «системы свободы», развившейся въ Римѣ изъ тѣхъ же исходныхъ пунктовъ. Является новая организация поземельныхъ отношеній, начало которой обнаруживается уже въ франкскій періодъ, а полный расцвѣтъ принадлежитъ *Среднимъ вѣкамъ* (такъ называемая феодализация земли). Этому фактору Г. право и обязано, главнымъ образомъ, образованіемъ своихъ «національных» особенностей. Съ его выступленіемъ въ исторію появляются и эти особенности; съ его вымираніемъ постепенно больше или меньше вымираютъ и онѣ.

Уже организация германской поземельной общины отнюдь не препятствовала образованію неравенства земельныхъ участковъ общинниковъ и образованію различія между классами населенія. Общая земля, въ этой организации — юридически не земля всѣхъ, а лишь земля *для всѣхъ* (Allmende), мирская «народная земля», стоящая подъ управленіемъ общины, но не въ ея собственности. Съ возвышеніемъ, поэтому, бывшихъ выборныхъ представителей общины въ королевское достоинство, она становится «королевской землей», и короли начинаютъ мало-по-малу предъявлять на нее реальные права, начиная съ дачи дозволенія на поселеніе пришельца (*homo migrans*) безъ согласія общины, что прежде было невозможно, и оканчивая прямой раздѣлъ дружинникамъ. Вмѣстѣ съ этимъ владѣльцы общинныхъ земель становятся зависимыми владѣльцами королевской земли или постепенно обрабатываются, путемъ коммандации (см.), въ зависимыхъ владѣльцевъ и крѣпостныхъ. Основная причина образованія феодализма (см.) лежитъ, все-таки, во внѣшнихъ политическихъ обстоятельствахъ и вліяніяхъ; отъ нихъ же зависятъ преимущественно и тѣ понятія *вещнаго права* (VI, 161), ко-



тория господствуют в Средние вѣка. Главное между ними — понятие лена (см.), составляющего тип средневекового зависимого владѣнія. Рядомъ съ леномъ, раздѣляемымъ на рыцарскій и не-рыцарскій, стоитъ зависимое крестьянское владѣніе различныхъ названій. Хотя въ Германіи никогда не достигалъ полной и безусловной силы французскій феодальный принципъ: «*nulle terre sans seigneur*», тѣмъ не менѣе независимая отъ службы или повинностей собственность составляла рѣдкое исключеніе и конструировалась юридически съ точки зрѣнія лена. Городское владѣніе только позднѣе обращается въ полную собственность, исходный же пунктъ его — то же крестьянское зависимое владѣніе. Эти формы, явившіяся слѣдствіемъ, съ одной стороны, раздачи земель, подъ условіемъ службы, связаннымъ съ королемъ вассальными узамъ дружинникамъ, а съ другой — приниженія свободныхъ владѣльцевъ прежнихъ общинныхъ земель до крѣпостного или зависимого состоянія, опредѣляютъ средневековое юридическое понятие собственности и владѣнія, отличное отъ римскаго. Понятіе собственности дробится на *dominium directum* и *dominium utile*, а владѣніе (см. VI, 664) является реальностью и видимымъ выраженіемъ не только собственности, но и всѣхъ остальныхъ вещныхъ правъ; его имѣетъ каждый зависимый владѣлецъ и залогоприниматель, такъ какъ средневековой залогъ сопровождался переходомъ закладываемого имущества въ собственность залогопринимателя, лишь съ правомъ выкупа для залогодателя (см. Залогъ и Выкупъ). Владѣнію (*Gewere*) принадлежить, поэтому, выдающаяся роль въ системѣ средневекового права, гдѣ титулъ собственности, вслѣдствіе дробленія ея понятія, отступалъ на задній планъ. Съ этимъ характеромъ поземельнаго владѣнія связывается и преобладаніе материальныхъ, фактическихъ элементовъ надъ формальными, юридическими, въ общей конструкціи собственности.

Такъ объясняется одна изъ особенностей національнаго «германскаго» воззрѣнія на собственность. Рядомъ съ ея образованіемъ, въ Средніе вѣка растутъ, повидимому, и ея ограниченія, въ видѣ сосѣдскихъ правъ и права родового выкупа въ различныхъ его формахъ. Но первая, понимаемая въ смыслѣ «германскихъ» сервитуты, обязаны своимъ происхожденіемъ или старой общинной системѣ хозяйства на свободныхъ земляхъ, не нуждавшихся, при общій земель, въ передѣлѣ (таковы сервитуты пастбищъ) или сохраненію дѣйствія трехпольной системы. Въ силу такого происхожденія они связаны не съ опредѣленными участками, но принадлежать взаимно товарищамъ марки, общинникамъ въ силу ихъ общаго хозяйства въ марковой свободной землѣ. Съ распаденіемъ *личнаго союза* распадается и *земельная взаимная связь*. Ростъ права выкупа обусловленъ усиленнымъ распаденіемъ родовыхъ союзовъ и является въ этомъ качествѣ не жизненнымъ учрежденіемъ, а лишь остаткомъ вымиряющаго (см. Выкупъ). Въ связи съ устройствомъ земельныхъ отношеній стоятъ и системы имущественныхъ отношеній между

супругами, указываемыя въ видѣ отличительной особенности германскаго права. Въ Германіи, въ Средніе вѣка, развиваются двѣ типичныя ихъ формы: общность и раздѣльность подѣлу управленіемъ мужа, съ разными ихъ видоизмѣненіями. Права мужа на имущество жены въ обоихъ системахъ обуславливаются его властью надъ женой (*Munt*), общность или раздѣльность (связанность, *Güterverbindung*; она же *Gütertrennung*) — родовымъ или благоприобрѣтеннымъ характеромъ имущества. Дворянство практикуетъ, по большей части, систему раздѣльности, горожане — общности; крестьяне — ту или другую, смотря по обилію или недостатку земли; въ послѣднемъ случаѣ родъ жены оказывается заинтересованнымъ въ обладаніи ея приданымъ и прибрѣтеннымъ имуществомъ и ограничиваетъ права мужа. Полной раздѣльности не вырабатывается вслѣдствіе отсутствія, въ противоположность римскому праву, брака безъ *Munt*, существовавшаго въ началѣ исторіи, но затѣмъ совершенно вымершаго, вслѣдствіе развитія христіанскихъ брачныхъ идей. Обязательность службы, связанная съ ленной землей, оказывала также свое дѣйствіе, заставляя передавать имущество подѣлу власти способнаго къ военной службѣ мужчины. Установленная такимъ образомъ системы имущественныхъ отношеній продолжаютъ жить и теперь въ Германіи, парализуя римскія нормы. Однако, составители проекта общегерманскаго уложенія пришли къ заключенію, что ихъ дальнѣйшее поддержаніе законодательствомъ не имѣетъ за себя другихъ основаній, кромѣ простой привычки къ нимъ. Съ точки зрѣнія целесообразности они не прочь были бы ввести и гораздо болѣе прогрессивную, чѣмъ римская, систему раздѣльности (русскую). Этотъ заключительный результатъ развитія лучше всего отбѣиваетъ значеніе «національнаго» элемента. Средневековой системѣ личныхъ и поземельныхъ отношеній прежде всего обязано Г. право и дробленіемъ наслѣдства на нѣсколько частей, т. е. сингулярной сукцессіи. Ленная система на первыхъ порахъ не допускала перехода земли и оружія къ женщинамъ, хотя послѣднія и не были вообще лишены наслѣдственныхъ правъ. Это вызывало дѣленіе имущества на группы; но затѣмъ по отношенію къ каждой группѣ существовала универсальная сукцессія. Что касается размѣровъ ответственности за долги, то, по мнѣнію новѣйшихъ писателей, она была одинакова съ римской.

Таково происхожденіе и значеніе наиболѣе выдающихся особенностей національнаго Г. права\*). Гдѣ не было производящихъ ихъ специфическихъ средневековыхъ причинъ, тамъ развивается, на почвѣ юридическихъ отношеній франкского періода, строй, схожій съ римскимъ, поскольку онъ не является болѣе прогрессивнымъ. — Послѣднее имѣетъ мѣсто по отношенію къ личнымъ семейнымъ отношеніямъ, гдѣ власть отца и мужа, равно какъ

\*) Исторію обязательственнаго права, въ значительной мѣрѣ схожую съ римской, см. Догворъ. О чисто-германскихъ образованіяхъ см. Вексель и Вуага на предъисловіи.



и опека над женщинами, постепенно ослабляясь под христианскими и культурными влияниями, сводится къ *minimum* и принимает форму защиты и покровительства подвластных (см. Власть въ смыслѣ гражд. права, VI, 676). Первое относится къ развитію римскаго понятія собственности. Въ городахъ, гдѣ очень скоро, хотя и постепенно, происходитъ освобождение владѣній коренныхъ горожанъ отъ всякихъ повинностей въ пользу феодальныхъ владѣльцевъ, вмѣстѣ съ свободой городовъ развивается и чистая римская собственность, а съ нею и римскія формы залога, лишь съ германско-правовыми способами обезпеченія. Здѣсь же, вмѣстѣ съ ростомъ капитала, увеличивается значеніе движимой собственности, конструкция которой принимаетъ уже вполне римскія формы, только съ однимъ и опять средневѣковымъ исключеніемъ: съ болѣею ролью *владѣнія*, чѣмъ титула (*Hand muss Hand wahren*, см. Виндикація, VI, 412). Формы римской собственности начинаютъ мало-по-малу принимать и формы зависимаго владѣнія—процессъ, полное развитіе котораго принадлежитъ уже XVI вѣку, періоду полной рецепціи римскаго права. Роль послѣдней въ этомъ процессѣ должна быть, однако, очень ограничена. Римская собственность на лены развивается сперва совершенно естественнымъ путемъ постепеннаго увеличенія правъ леннаго владѣльца на распоряженіе леномъ, а затѣмъ путемъ прекращенія обязательныхъ услугъ за лень, вмѣстѣ съ измѣненіемъ условій государственной службы. Уничтоженіе спеціальныхъ феодальныхъ судовъ ведетъ къ ослабленію правъ крестьянъ на землю, безъ уничтоженія, однако, ихъ повинностей по отношенію къ господамъ. Благодаря этому, они обращаются въ безправныхъ крѣпостныхъ людей, а послѣ освобожденія—въ безземельныхъ батраковъ. Римское право призывается здѣсь на помощь въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ нужно было уничтожить наследственность крестьянскаго владѣнія, не могущаго доказать свое «эмфитевтическое» свойство (см. Эмфитевзисъ), и обратитъ его въ простую договорную аренду; тѣмъ не менѣе *считалась* подкладка этого процесса была отнюдь не римская. Римское право предлагаетъ здѣсь лишь готовыя формы для отношеній, сложившихся безъ его посредства, опредѣляя и обратный способъ прекращенія средневѣковыхъ зависимыхъ отношеній—именно превращенія зависимыхъ владѣльцевъ-крестьянъ въ собственниковъ въ римскомъ смыслѣ. Римскія формы оказываются пригодными и для этого процесса, на этотъ разъ идущаго въ пользу мелкаго землевлѣднія и, по словамъ Бруннера, завершающаго начатое еще въ франкскій періодъ противодействие образованію крупнаго землевлѣднія. Это сближеніе новой формы землевлѣднія съ національною германскою франкскою періода съ особенной яркостью говорить о томъ: въ какомъ направленіи пошло бы развитіе Г. національнаго права, если бы оно не было прервано средневѣковымъ процессомъ феодализациі земли.

Исторія источниковъ Г. права совершенно точно отражаетъ на себѣ внутренній ходъ раз-

витія этого права. Она начинается сборниками «народнаго права», такъ называемыми «варварскими законами» (V, 509), древнѣйшій изъ которыхъ (*Lex Salica*) содержитъ въ себѣ и наибольшее количество остатковъ строгаго народнаго права, только подпадающаго влиянію «королевскаго права». Въ теченіе *франкскаго періода* послѣднее вырастаетъ постепенно въ цѣлую систему, замѣтно отличающуюся отъ народнаго права, однако не вполне отъ нея отдѣленную. Постановленія «королевскаго права» редактируются въ добавленія къ варварскимъ законамъ, такъ называемыхъ *капитуляріяхъ* (*capitula legibus addenda*) а также въ рядъ спеціальныхъ королевскихъ распоряженій (*capitula missorum* и *per se scribenda*). Согласно законодательной дѣятельности съ общимъ естественнымъ ходомъ развитія юридическихъ отношеній франкскаго періода ведетъ постепенно къ *рецепціи франкскаго процесса и права* почти по всей Германіи (за исключеніемъ нѣкоторыхъ мѣстностей, «ubi Saxonica jura servantur», еще въ Средніе вѣка противобопластавшихся странамъ *juris Franconici*). Несмотря, однако, на единство созданнаго такимъ образомъ права Германіи, *Средніе вѣка* говорятъ намъ прежде всего о полномъ забвеніи, уже къ началу XI в., старыхъ источниковъ права, послужившихъ основой этого единства. Это обстоятельство стоитъ въ тѣсной связи съ отмѣченнымъ выше поворотомъ въ ростъ національнаго права, вызваннымъ феодализмомъ и обратившимъ его въ средневѣковую юридическую систему. Образовавшееся въ замѣну писаннаго народнаго права средневѣковое *обычное право* съ еще болѣею ясностью отмѣчаетъ происшедшую перемѣну. Это право распадается на нѣсколько группъ, изъ которыхъ только *Land- и Stadtrecht* (земское и городское право) служатъ въ известной степени продолжателемъ стараго права, остальные же—*Lehn-Dienst- и Hofrecht* (права ленное, служилое и дворовое) являются ему «чуждыми и развитыми изъ источниковъ ему враждебныхъ». Средневѣковая конструкция послѣднихъ отражается и на земскомъ и городскомъ правѣ. Съ XIII в. начинается появленіе письменныхъ записей *обычнаго права*. Во главахъ ихъ для *Land- и Stadtrecht* стоитъ *Саксонское зеркало* (*Sachsenspiegel*), написанное между 1215 и 1235 гг. Эйке фонъ Ренгау, а для *Stadtrecht*—*Магдебургское и Любекское городскія права*. *Dienst- и Hofrecht* записываются позднѣе, во множествѣ мелкихъ сборниковъ. Родившись прежде всего въ мѣстностяхъ, гдѣ франкское право не имѣло дѣйствія, всѣ эти записи, однако, быстро рецепируются по всей Германіи. Новые сборники (Швабское и Нѣмецкое зеркала, цѣлый рядъ городскихъ правъ и т. д.) кладутъ въ основу Саксонское зеркало и Магдебургское право и приписываютъ мѣстное право къ этимъ образцамъ. Отягившись, такимъ образомъ, сперва въ формы франкскаго, затѣмъ саксонскаго права, Г. право въ XVI в., вмѣстѣ съ новой коренной перемѣной въ юридическомъ порядкѣ, точно также вполне естественнымъ путемъ отливается и въ формы римскаго права. Рецепція римскаго права, съ этой



точки зрѣнія, не нуждается уже, какъ историческій фактъ, въ дальнѣйшихъ оправданіяхъ. Съ XVI в. до настоящаго времени Г. право продолжаетъ жить по преимуществу въ римской формѣ. Партикулярныя кодификаціи (прусское и саксонское право), несмотря на желаніе противопоставить римскому національное право, носятъ на себѣ явные слѣды римскаго вліянія. То же слѣдуетъ сказать и о новомъ проектѣ Обще-Германскаго гражданскаго уложенія (1888), именно потому и вызвавшего многочисленныя возраженія. Несмотря на послѣдствія, нельзя не признать, что это романизированное право выражаетъ *положительное Г. право*, созданное новымъ временемъ. Современная дѣйствительность начинается, правда, переживать его и съ этой точки зрѣнія возраженія противъ проекта справедливы; но съ исторической точки зрѣнія нападки на проектъ никакъ не могутъ быть оправданы презрѣніемъ составителей его къ «національному Г. праву» ради торжества римскаго. Проектъ вызываетъ потребность новаго права, болѣе прогрессивнаго, чѣмъ римское и старое нѣмецкое, но этого права нельзя найти въ исторіи; его выработка—дѣло будущаго (см. Гражданское право). Краткіе, но чрезвычайно содержательные очерки исторіи Г. права см. у Brunner'a (въ «Holtzendorff's Encyclopädie», изд. 1890) и Amira (въ Paul'a «Grundriss d. Germ. Philologie», т. II, 1889). Подробная общая исторія права у Schröder'a, «Lehrb. d. deutsch. Rechtsgeschichte» (1889); Brunner, «Deutsche Rechtsgesch.» (1887—92; только франкскій періодъ); Heusler, «Institut. des deutsch. Privatrechts» (1885—86). Системы у Gerber'a и Gengler'a (VIII, 804 и 456); подробная у Stobbe, «Handb. des deutsch. Privatr.» Въ русской литературѣ нѣкоторое количество свѣдѣній у Дювернуа: «Изъ курса лекцій по русскому гражданскому праву» (1889) и Муромцева, «Рецензія римскаго права на Западѣ» (1886). В. Нечаевъ.

**Германстоунъ** (Hermanstown) — гор. въ Пенсильваніи. Въ 1777 г., во время войны Сѣверо-Американскихъ Штатовъ за независимость, около этого города происходилъ упорный бой между англичанами, подъ начальствомъ ген. Роу, и сѣв.-американскими войсками, предводимыми Вашингтономъ. Послѣдній, узнавъ, что нѣсколько анги отрядовъ выступило для взятія Филаделфіи и разрушенія американскихъ укрѣпленій на р. Делаверъ, рѣшился предупредить противника нападеніемъ на его укрѣпленный лагерь при Германстоунѣ. Атака эта, предпринятая 4 октября, была отбита.

**Германфридъ** (Hermanfried, Irminfried) — послѣдній король Тюрингіи, наслѣдовалъ своему отцу Базину вмѣстѣ съ братьями Вадерихомъ и Вертаромъ. Вертара онъ велѣлъ убить, а противъ Вадериха заключилъ союзъ съ Теодорихомъ I, королемъ франковъ, которому обѣщалъ, въ награду за помощь, часть Тюрингіи. Когда Вадерихъ былъ убитъ (516) и Г. не сдержалъ своего обѣщанія, Теодорихъ I, соединившись съ саксами, разбилъ его (530) и, заманивъ подъ предлогомъ мирныхъ переговоровъ въ Цюльпихъ, велѣлъ сбросить его (531) съ городскихъ стѣнъ. Сѣверная

часть его государства досталась саксамъ, южная—франкамъ. Существуетъ легенда, что Г. послѣ пораженія былъ убитъ своимъ оруженосцемъ.

**Германцы** (*физическій типъ*).—Рим. писатели (Тацитъ и др.) описывали Г. какъ народъ высокаго роста, крѣпкаго сложенія, блондинъ или рыжеволосый и съ свѣтлыми, голубыми глазами. Сомнительно, чтобы эта характеристика была приложима ко всему германскому племени и ко всѣмъ его особямъ; несомнѣнно, однако, преобладаніе между германцами блондистовъ и высокорослости, сравнительно съ народами южной Европы и даже кельтами. Объ этомъ преобладаніи свидѣлствуетъ и тотъ фактъ, что и въ настоящее время страны, заселенныя германскими племенами, отличаются наибольшимъ развитіемъ тѣхъ же признаковъ; достаточно указать на скандинавскія страны, Англію, нѣкоторыя обл. Германіи, а также сѣв.-вост. Францію и сѣв. Италію, въ которыхъ основались нѣкогда франки и лангобарды. Во всѣхъ этихъ странахъ и областяхъ данныя, получаемыя при изслѣдованіи новобранцевъ, и другія наблюденія надъ физическимъ типомъ населенія указываютъ на большую величину средняго роста и болѣе проценты блондистовъ, чѣмъ въ странахъ или другихъ частяхъ тѣхъ же странъ, напр. въ юго-зап. Франціи, средней и южной Италіи, Валлісѣ, Ирландіи и т. д., заселенныхъ, по преимуществу, потомками кельтовъ, иберовъ, этрусковъ, грековъ и другихъ народовъ. Во всякомъ случаѣ, различіе между физическимъ типомъ германцевъ и народовъ юж. и зап. Европы было болѣе значительно, чѣмъ между типами германскихъ и славянскихъ, которые описываются древними писателями какъ болѣе сходные и которые и въ настоящее время тамъ, гдѣ они встрѣчаются совместно, напр., въ Австро-Венгріи и въ нѣкоторыхъ частяхъ Россіи, не представляютъ существенныхъ различій по отношенію къ росту и къ распространенію блондистовъ. Извѣстное отличіе представляли Г.—сравнительно, напримѣръ, съ кельтами—также въ типѣ ихъ головы (или черепа). Шведскій анатомъ Регнцусъ еще въ сороковыхъ годахъ, основываясь на нѣсколькихъ черепахъ изъ древнихъ германскихъ могилъ, высказалъ предположеніе, что Г. отличались удлиненной и узкой формой черепа, которой онъ и придалъ названіе долихоцефаліи. Форма эта была найдена имъ и у многихъ современныхъ шведовъ, что дало ему поводъ утверждать долихоцефалію германскаго типа вообще, по сравненію съ брахицефальнымъ славянскимъ и кельтскимъ. Позднѣйшія раскопки франкскихъ и алеманскихъ могилъ юго-зап. Германіи (такъ называемыя Reihengräber) до извѣстной степени подтвердили этотъ взглядъ. Но, съ другой стороны, изслѣдованія Велькера (въ 60-хъ и 70-хъ годахъ) надъ черепами современнаго населенія средней Германіи привели къ выводу, что это населеніе отнюдь не долихоцефально, а отличается короткимъ и широкимъ черепомъ, сходнымъ съ тѣми формами, которыми характеризуются и современные славяне. Фактъ этотъ привелъ къ предположенію, что германскій типъ, по край-



ней мѣръ въ предѣлахъ собственно Германіи, съ теченіемъ вѣковъ измѣнялся, отчасти вслѣдствіе смѣшенія съ кельтами и славянами, отчасти подъ вліяніемъ измѣнившихся условій культуры и жизни. Но тутъ явились новыя затрудненія: во-первыхъ, изслѣдованія череповъ изъ древнихъ славянскихъ могилъ, въ сѣв.-вос. Германіи и юго-зап. Россіи, показали, что у древнихъ славянъ долихоцефалія тоже преобладала и что вообще типъ ихъ черепа представлялъ большое сходство съ типомъ черепа Г., а во-вторыхъ, болѣе подробныя и тщательныя изслѣдованія древнихъ и новыхъ германскихъ череповъ удостовѣрили, что формы ихъ представляютъ значительныя варіаціи, и что какъ между древними, такъ и между современными черепами можно различить—по болѣе или меньшей ширинѣ ихъ и по болѣе или меньшей узости и длинѣ костнаго лица—нѣсколько типовъ, существовавшихъ съ отдаленной древности, по крайней мѣрѣ съ неолитическаго вѣка, хотя, можетъ быть, и съ преобладаніемъ различныхъ типовъ въ различныя эпохи. Это различіе краниологическихъ типовъ Германіи защищается особенно извѣстнымъ краниологомъ, базельскимъ проф. Коэльманомъ (принимаямъ 4 основныхъ типа для европейскихъ череповъ); въ его пользу говорятъ и нѣкоторые изслѣдованія Р. Вирхова, который, напримѣръ, могъ констатировать для извѣстной части германскаго населенія по побережью Нѣмецкаго моря—потомковъ древнихъ фризцевъ—присутствіе особой формы черепа, съ покатымъ вздѣмъ лбомъ, какъ у извѣстнаго неандертальскаго черепа каменнаго вѣка. Нельзя отрицать и вліянія смѣшенія съ сосѣдними племенами, особенно съ кельтами: преобладаніе крайнихъ формъ брахицефалии въ южной Германіи, напримѣръ въ альпійскихъ предгорьяхъ Баваріи, какъ-бы указываетъ на вліяніе этого кельтскаго элемента, въ послѣдствіи совершенно германизированнаго. Вообще, при настоящемъ состояніи свѣдѣній, мы можемъ принять, что древніе Г. отличались довольно высокимъ ростомъ, который они сохранили отчасти и до нашего времени, но что типъ ихъ представлялъ нѣкоторые различія по племенамъ, хотя въ формѣ черепа долихоцефалія была болѣе преобладающею чѣмъ теперь, когда, наоборотъ, преобладаетъ типъ брахицефалическій.

Для выясненія господствующаго типа волосъ и глазъ (т.-е. цвѣта волосъ и радужной оболочки), по инициативѣ Вирхова и берл. антропологическаго и этнологическаго общества, были собраны въ Германіи массовыя наблюденія надъ учащимися въ школахъ (въ возрастѣ до 17—18 лѣтъ), въ числѣ нѣсколькихъ милліоновъ. Эти наблюденія были распространены затѣмъ на Австрію (Цислейтанію), Швейцарію и Бельгію, такъ что получились данныя по отношенію къ весьма большому числу населенія школьнаго возраста. Хотя, собственно говоря, школьный возрастъ и не совсѣмъ пригоденъ для уясненія указаннаго вопроса, въ виду того, что цвѣтъ волосъ и глазъ можетъ иногда измѣняться (темнѣть) съ возрастомъ, однако другого способа для собранія массо-

выхъ данныхъ не представлялось (военное министерство Германіи отклонило предложеніе объ осмотрѣ съ этою цѣлью новобранцевъ). Съ другой стороны, наблюденія надъ дѣтьми представляли то преимущество, что давали возможность констатировать блѣднокурость даже у тѣхъ особей, которыя съ возрастомъ темнѣютъ, т.-е. утрачиваютъ этотъ признакъ. Всѣ собранныя такимъ путемъ наблюденія были разработаны и результаты ихъ изображены картографически. Оказалось, что въ средѣ современнаго населенія Средней Европы, школьнаго возраста, чистые крайніе типы настоящихъ блондиновъ (блѣднокурые волосы, голубые глаза) и настоящихъ брюнетовъ (черные или темно-каштановые волосы и черные глаза) встрѣчаются сравнительно рѣдко и преобладаютъ типы смѣшанные (съ болѣе или менѣе свѣтло-каштановыми волосами и сѣрыми или карими глазами). Тѣмъ не менѣе, сохранились еще и указаные чистые типы, которые, притомъ, выказываютъ неодинаковое географическое распространеніе. Именно, чистые блондины весьма рѣдки на Ю и на З (въ Швейцаріи, Эльзасѣ и Лотарингіи, Бельгіи) и становятся болѣе многочисленными къ С (къ Балтійскому морю) и къ В (къ Польшѣ), хотя и нигдѣ не составляютъ болѣе 40% населенія; наоборотъ, чистые брюнеты наиболѣе многочисленны на Ю и З, откуда по направленію къ В и С число ихъ все болѣе и болѣе рѣдѣетъ. Мѣстами, однако, этотъ типъ брюнетовъ проникаетъ довольно далеко на С (именно по теченію Везера, Одера, Вислы), тогда какъ въ промежуточныхъ обл. болѣе преобладаютъ блондины. Что касается сѣрыхъ глазъ, то Вирховъ склоненъ приписывать распространеніе ихъ вліянію, главнымъ образомъ, славянскаго элемента. Въ городахъ брюнеты, повидимому, болѣе многочисленны, чѣмъ блондины, что зависитъ, вѣроятно, отчасти отъ болѣе примѣси здѣсь другихъ элементовъ—семитическаго (еврейскаго), романскаго и др. Еврейскія дѣти дали, впрочемъ, въ Германіи до 13% блѣднокурыхъ—фактъ, въ которомъ нѣкоторые видятъ доказательство смѣшенія этого типа съ нѣмецкимъ, хотя нельзя отрицать присутствія извѣстнаго процента блѣднокурыхъ даже у древнихъ евреевъ Палестины.

Во всякомъ случаѣ современные Г. далеко не представляютъ изъ себя, въ антропологическомъ отношеніи, чистой, однородной расы. Не принимая даже во вниманіе шведовъ, датчанъ, англичанъ, выдѣлившихся въ особые типы, современные нѣмцы представляютъ смѣсь потомковъ различныхъ германскихъ, славянскихъ и кельтскихъ (а можетъ быть и еще болѣе древнихъ) племенъ, съ примѣсью литовцевъ (на крайнемъ СВ), поляковъ, датчанъ и многихъ позднѣйшихъ пришельцевъ, какъ-то евреевъ, французовъ и т. д. Въ эпоху Реформации значительное число протестантовъ переселилось изъ Баваріи и Австріи на С и къ нимъ присоединились многіе эмигранты франц. происхожденія, которые, въ началѣ XVIII ст., составляли, напримѣръ, въ Берлинѣ, до 10% населенія.

Д. Анучинъ.

**Германцы**—племя, входящее въ составъ индоевропейской семьи. Древнѣйшая научно



установимая родина германского племени обнимала системы рек Эльбы и Одера, т. е. большую часть северной плоской полосы нынешней Германии, между морями Немецким и Балтийским на С, Тюрингвальдом и горными цепями, окаймляющими Богемию — на Ю. На З граница проходила, вероятно, между Эльбой и Везером, так как многие восточные притоки последней реки носят явно кельтские названия. На В она не доходила до Вислы: последнее имя, вероятно — славяно-литовского происхождения. Ближайшими соседями германцев были на З и Ю кельты, на В славянобалты, к которым присоединились впоследствии — но еще в доисторическое время — финны в Прибалтийском крае и в южной Скандинавии. Этим центральным положением германского племени объясняются многие факты языка и древнейшей культуры Г. Много лексических заимствований сделано было славянами и финнами у Г. и наоборот, хотя не в такой сильной мере, Г. у славян и финнов. Множество кельтских слов, входящих в состав германского лексикона, доказывает также сильное культурное влияние кельтов на Г. Когда именно Г., выйдя из общинно-индоевропейской семьи, заняли эти области, и каковы были причины, побудившие их к этому — мы не знаем. Прямые известия о Г. начинаются лишь с IV в. до Р. Хр. К этому времени Г. уже успели расширить пределы своей области на З до нын. С. Голландии, на Ю и ЮЗ — до Майна и среднего Рейна. В IV в. кельты-волки (volcae), занимавшие средне-немецкие возвышенности и область Майна, двинулись на Ю и их владения были заняты Г. (хаттами и маркоманами). Воспоминание об этих доисторических соседях, волках, сохранилось у всех германских народностей в названиях, которым они обозначают то кельтов (ср. англ. Wales, Cornwall), то романцев, явившихся преемниками кельтов (нем. welsch = романский, Welschland = Италия); это же слово перешло от Г. и к славянам: влах, волох. — Когда именно Г. перешли на Датские острова и в Скандинавию — неизвестно. Первое известие о Г. принес античному миру Плиней, грек из Массилии, около 330 г. до Р. Хр.: на берегах нын. Гельголандского залива он познакомился с народом тевтонов, которые двумя столетиями позже двинулись на Ю, вместе с кимбрами. Но еще до этого первого серьезного столкновения Г. с Римом, греки успели познакомиться с представителями германского племени на дальнем В, именно с бастарнами (см. III, 161), которые незадолго до 182 г. двинулись — вероятно, с средней или верхней Вислы — на Ю, но скоро сошлись с сарматами и славянами, в нын. южной России. С нашествия кимбров и тевтонов на Италию (113—101 г. до Р. Хр.) уже почти не прекращаются известия римских и греческих историков о Г. Юлий Цезарь, завоевывав Галлию, хорошо узнал Г., успевших к этому времени проникнуть на западный берег Рейна. Для предупреждения нашествий Г. на новыя римскія владѣнія въ Галліи, онъ предпринялъ рядъ наступательныхъ походовъ за Рейнъ, съ

такимъ успѣхомъ, что могла возникнуть мысль завоевать и подчинить римскому господству всю «Germania magna», Великую Германію (какъ называлась римлянами нын. Германія между Рейномъ и Эльбой). Друзь, пасынокъ Октавіана, побѣдоносно проникъ до Эльбы, повсюду проводилъ дороги и строилъ укрѣпленія. Безтактный образъ дѣйствій недостойныхъ преемниковъ Друза († 9 л. до Р. Х.) вызвалъ со стороны Г. возмущеніе, во главѣ котораго стоялъ херусскій князь Арминій или Германъ, разбившій (9 г. по Р. Х.) римскаго полководца Вара (см. V, 569). Побѣда Арминія имѣетъ огромное значеніе въ исторіи германскаго міра: она спасла западную Г. отъ романизаціи, уже начавшейся очень успѣшно, и навсегда уничтожила надежду римлянъ на завоеваніе этой области. Германику (VIII, 478) удалось возстановить честь римскаго оружія и отомстить херускамъ (въ 16 г.); но уже Тиберій навсегда оставилъ планъ завоеванія Германіи. Если римляне и вступаютъ иногда въ область Г., то исключительно съ цѣлью защиты собственныхъ земель, доходившихъ до Рейна и Дуная. Для сокращенія и укрѣпленія огромной пограничной линіи была создана, въ періодъ времени между Тиберіемъ и Адрианомъ, искусственная граница, въ видѣ вала и укрѣпленій — такъ наз. limes. Двѣ главныя ея части — дунайская (limes transdanubianus) и зарейнская (transrheneanus) — шли не параллельно обѣимъ рѣкамъ, а перерѣзывали южную Германію почти діагонально съ ЮВ на СЗ, такъ что значительная часть нын. Баваріи, Вюртемберга и Вадена оказалась по эту сторону вала, подѣлявшаго римлянъ. Это — такъ наз. agri decimates, которые подверглись сильному римскому влиянію, такъ какъ оставались въ власти Рима до начала IV в. Многочисленныя развалины, надписи и археологическія находки свидѣтельствуютъ и теперь еще о прежнемъ господствѣ римлянъ въ этихъ областяхъ.

Переходъ римлянъ отъ наступательной политики къ оборонительной и вызванная ею постройка вала надолго остановила движеніе Г. на Ю и З. Принужденные оставаться въ своихъ прежнихъ границахъ, давно уже ставшихъ узкими для многочисленнаго населенія, они по необходимости должны были перейти къ болѣе интенсивной обработкѣ почвы, къ болѣе осѣдлому образу жизни. Юлій Цезарь знаетъ ихъ еще полу-охотниками, полу-земледѣльцами, легко перекочевывающими съ мѣста на мѣсто. Г. времени Тацита — народъ уже вполне земледѣльческій и осѣдлый. Вслѣдствіе этого развилась и окупилась также государственная жизнь. Возникли новыя племенные группы, съ новыми названіями. Плиній и Тацитъ даютъ довольно ясную картину распредѣленія германскихъ народностей, хотя въ подробностяхъ они сильно расходятся между собой. Сопоставляя ихъ известія и принимая въ расчетъ результаты, полученные изслѣдованіемъ древнѣйшихъ германскихъ нарѣчій (см. ниже), мы получаемъ, какъ наиболѣе вѣроятную, слѣдующую картину германскихъ народовъ и географическаго расположенія ихъ въ концѣ I в. по Р. Хр. Всѣ германскія народности распадаются на



три большія группы: западную, восточную и сѣверную. *Западногерманская* группа занимает почти всю нѣмѣцкую Германию, Голландію и часть Ютландскаго полуострова. Народности, входящія въ ея составъ, связаны общимъ этногоническимъ преданіемъ: онѣ ведутъ свой родъ отъ бога Tuisko (Tuisco?), у котораго былъ сынъ Маннусъ (первый чело-вѣкъ), имѣвшій, въ свою очередь, трехъ сыновей, родоначальниковъ трехъ вѣтвей западногерманской группы: ингеноновъ, герминоновъ и истеноновъ (имена ихъ эпонимовъ, восстановляемыхъ различно, представляютъ собой, вѣроятно, прозвища боговъ Fgo, Zio и Wuotan). *Ингеноны* живутъ на берегу Океана (т. е. Нѣмецкаго моря); они составляютъ зерно позднѣйшей «нижне-нѣмецкой» вѣтви, и въ ихъ составъ входятъ, между прочимъ, фризцы (въ нѣмѣцк. сѣверной и средней Голландіи и на В. за Эмсомъ), хауки (также на берегу Нѣмецкаго моря между Эмсомъ и нижней Эльбой), саксы (на правомъ берегу нижней Эльбы), англъ (къ С. отъ саксовъ?). *Герминоны* занимаютъ средне-германскую полосу (впослѣдствіи средне и верхне-нѣмецкіе народы?). Въ ихъ составъ входятъ могущественное племя сиевовъ (имя которыхъ сохранилось въ *Швабін*), дѣлившееся на много мелкихъ народностей, связанныхъ общимъ религіознымъ культомъ; центръ этого культа находился въ вѣв. Бранденбургѣ, гдѣ жили свевы-семноны. Къ севсамъ принадлежали, между проч., маркоманы (въ Богеміи, занятой ими въ началѣ I в. по Р. Хр.) и квады (въ нын. Моравіи и сѣверозападной Венгріи). Въ составъ герминоновской группы входятъ еще гермундуры, занимавшіе обширную область между среднимъ и верхнимъ Майномъ и средней Эльбой (изъ нихъ вышли потомъ тюринги). Наконецъ, герминовскими же народностями слѣдуетъ, вѣроятно, считать лангобардовъ, на лѣвомъ берегу средней Эльбы, и херусковъ, отъ Тевтобургскаго лѣса до Гарца. Название *истеноновъ* обнимало, вѣроятно, прирейнскихъ германцевъ, между которыми слѣдуетъ отмѣтить, какъ наиболѣе сильныя народности, хаттовъ (на правомъ берегу Рейна; предки позднѣйшихъ гессенцевъ), убиевъ (главный городъ—нын. Кельнъ, древн. Ubiorum civitas, съ 50 г. по Р. Хр. Colonia Agrippinensis) и батавовъ (на островахъ, образуемыхъ нижнимъ Рейномъ); сюда же относятся множество мелкихъ народностей—хамавы, тубанты, тенктеры, сигамбры, бруктеры, ангриварины и т. д. Они всѣ появляются въ области нижняго Рейна и вошли впослѣдствіи въ составъ салійскихъ и рипуарскихъ франковъ. *Восточно-германская* группа занимаетъ области между Одеромъ и Вислой, нѣсколько заходя за первую рѣку на Ю и за вторую—на С. Важнѣйшими представителями ея являются готы (на В. отъ нижней Вислы, приблизительно до Нѣмана; они еще не распались на ост- и вестготы) и ближайшіе ихъ родичи—гепиды (около устьевъ Вислы); на З. отъ послѣднихъ—руги (въ нын. сѣверной Помераніи), южнѣе—бургунды (между средней Вислой и Одеромъ, въ нын. Познани); еще южнѣе—лугійскіе народы, къ которымъ принадлежатъ вандалы въ нын. Си-

лезіи. Къ той же восточной группѣ принадлежатъ, вѣроятно, бастарны (см. выше) и скиры. *Сѣверно-германская* или скандинавская группа (у Плинія—Hilleviones) занимаетъ южн. области Скандинавскаго полуострова (среднія и сѣверныя заняты еще финнами), Датскіе острова и сѣверную Ютландію. Въ ея составъ входятъ гауты (въ южной Швеціи, нын. Göttrike; они ничего общаго съ материковыми готами не имѣютъ), свеи (сѣвернѣе гаутовъ), даны (на Датскихъ островахъ), герулы (впослѣдствіи выселившіеся на материкъ) и юты (?). Это расположеніе германскіе народы сохраняютъ до второй половины II вѣка, если не считать незначительныхъ передвиженій на З. Цѣль укрѣпленій на прирейнской и придунайской линіяхъ сдерживала германскія народности въ прежнихъ границахъ. Но быстрый ростъ населенія заставилъ, наконецъ, германцевъ прорвать эту цѣпь. Наступательное движеніе, продолжавшееся до шестого вѣка включительно, носитъ название великаго переселенія народовъ (см. V, 826). Успѣхъ движенія былъ обезпеченъ перемѣнами, происшедшими въ государственной жизни Г.: вмѣсто множества мелкихъ народностей I вѣка мы находимъ къ началу III вѣка въ западногерманской группѣ лишь нѣсколько племенныхъ названій: алемановъ—на Майнѣ и среднемъ Рейнѣ (съ 213 г.), франковъ, на нижнемъ Рейнѣ (ок. 242 г.), саксовъ, въ болѣе широкомъ значеніи (въ концѣ III в.), тюринговъ—на мѣстѣ древнихъ гермундуровъ (въ началѣ V в.); наконецъ, послѣднимъ выступаютъ баювары (баварцы) на среднемъ Дунаѣ, въ концѣ VI в.

Процессъ разьединенія и безконечной дифференціаціи, который необходимо связанъ съ кочевой жизнью при возможности расширенія внѣшнихъ границъ, замѣнялся процессомъ единенія, сплоченія. Единеніе это не случайно и не произвольно: рѣшающее значеніе имѣли ближайшее сосѣдство и родство по языку и религіозному культу. Древнія народности не погибли и не уступили мѣста новымъ: онѣ вошли въ составъ новыхъ племенныхъ союзовъ, которые, впрочемъ, не представляютъ еще твердаго политическаго единства, а управляются рядомъ независимыхъ князей, лишь на время войны выбирающихъ общаго предводителя (herizogo=Herzog). Римлянамъ часто удается расторгнуть союзъ враговъ, заключая миръ съ однимъ изъ князей и продолжая борьбу противъ другого. Великое переселеніе народовъ закончилось занятіемъ Г. всѣхъ западно-римскихъ областей. Дальнѣйшія судьбы германскаго міра принадлежатъ уже исторіи отдѣльных обособленныхъ народовъ. Самое широкое распространеніе германское племя получило въ началѣ VI вѣкѣ, когда въ его рукахъ оказалась вся западно-римская имперія, не исключая и африканской ея провинціи. Впослѣдствіи границы его опять сузились. Въ настоящее время ему принадлежатъ, кромѣ центральной Европы отъ моря до Альпъ, еще Голландія, Англія (за исключеніемъ Валлиса, Ирландіи и Шотландіи), Данія и Швеція съ Норвегіей. Въ промежутокъ времени отъ великаго переселенія народовъ до нашихъ дней многіе германскіе народы безслѣдно исчезли



въ борьбѣ съ античнымъ міромъ (напримѣръ, всѣ восточные Г.), другіе сблизились съ чуждымъ туземнымъ населеніемъ (франки, въ нынѣшней Франціи), третьи, наконецъ, въ смѣшеніи съ новыми элементами, переродились въ новые народныя типы (англичане).—Точныя извѣстія о внутреннемъ бытѣ древнихъ Г. начинаются со времени Цезаря. Носителями высшей законодательной и политической власти повсюду является вѣче (VII, 697). Выбираемые имъ представители исполнительной власти у нѣкоторыхъ (восточно-германскихъ) народовъ уже съ древнѣйшихъ временъ облечены королевскими саномъ. Они ответственны передъ народомъ и власть ихъ *de jure* не наследственна, хотя на самомъ дѣлѣ она обыкновенно оставалась въ извѣстномъ родѣ, если и не переходила отъ отца къ сыну. Попытка создать законъ правильной престолонаслѣдственности встрѣчается лишь въ V в. у вандаловъ. Родовое начало, лежащее въ основѣ древнегерманскаго общественнаго и военнаго быта, сказывается и въ способѣ раздѣленія земли между членами народности (см. выше, Герм. право). Религіозная жизнь Г. основывается на началахъ, выработанныхъ еще на почвѣ индоевропейскаго пранарода. Вслѣдствіе этого основныя черты германской мисологической системы общи всѣмъ германскимъ народностямъ, что отражается въ общихъ названіяхъ главныхъ божествъ (западно-германск. *Wōdan*, *Wuotan* — скандин. *Odinn*, зап. *Zio* — сканд. *Tyr*, зап. *Frō* — сканд. *Freyr* и т. д.). Но уже въ древнѣйшую, доисторическую эпоху религіозная жизнь получаетъ самостоятельное развитіе среди отдѣльныхъ народностей и народныхъ группъ (этногенический мифъ западныхъ Г., обще-сверский религіозный культъ). Подробности этого развитія не сохранены намъ традиціей, по крайней мѣрѣ для Г. материка, среди которыхъ христіанство распространилось сравнительно рано (съ III в.), тогда какъ религія скандинавскаго сѣвера, куда христіанство проникаетъ лишь съ VIII — IX вѣка, намъ лучше извѣстна. Сравнительное изученіе остатковъ древне-германскихъ религіозныхъ вѣрованій не достигло еще точныхъ результатовъ.

Имя *германцевъ* несомнѣнно кельтскаго происхожденія и обозначаетъ «близко живущихъ сосѣдей» (галльск.-кимрск. *ger*—сосѣдь); оно употреблялось кельтами первоначально (еще въ эпоху Цезаря) для обозначенія нѣкоторыхъ кельтскихъ же народностей на лѣвомъ берегу нижняго Рейна. Но уже въ I в. до Р. Хр. оно было перенесено и на германцевъ въ нашемъ смыслѣ, послѣ чего первоначальное значеніе слова скоро исчезаетъ. Въ эпоху Тацита понятіе германцевъ, а вмѣстѣ съ тѣмъ и новое значеніе этого слова, вошли уже установились въ римской исторіографіи и географіи; съ этого времени Г. никогда уже болѣе не смѣшиваются съ кельтами, какъ это бывало еще во время кимбро-тевтонскаго нашествія.

6. Брауи.

*Нравы и обычаи германцевъ.* Одежда Г. состояла изъ шерсти, полотна и звѣриныхъ шкуръ; мужчины носили плотно прилегавшій кафтанъ, поверхъ котораго накидывали кусокъ грубой

шерстяной матеріи или шкуру. Одежда женщинъ состояла изъ рубашки безъ рукавовъ и подолнаго плаща съ застѣжкой и поясомъ. Обувь употреблялась только богатыми. Дома строились деревянные, съ крышею изъ соломы, тростника или досокъ; они располагались обыкновенно поселками; каждый домъ былъ окруженъ дворомъ или садомъ. Позднѣйшіе города возникли отчасти изъ римскихъ поселеній, отчасти изъ небольшихъ вѣрностей, къ которымъ съ теченіемъ времени примыкали дома. Жизнь германца проходила въ охотѣ и войнѣ; домашнія и сельскія работы лежали на обязанности женщинъ, рабовъ, стариковъ, словомъ—всѣхъ неспособныхъ носить оружіе. Семья германца держалась всецѣло на власти отца семейства или ближайшаго кровнаго родственника. Съ дѣтства Г. приучали тѣло къ труду и лишениямъ. Юноша получалъ въ народномъ собраніи отъ отца или знатнаго члена свое первое оружіе, съ которымъ никогда уже не разставался; но полное гражданство давала только собственность. Женщина никогда не выходила изъ опеки: сначала она всецѣло подчинялась главѣ семейства, а съ выходомъ замужъ поступала въ полное распоряженіе супруга, который покупалъ у нея родственниковъ, свадебнымъ даромъ, опеку надъ нею. Однако, положеніе женщины у Г. было почетное; бракъ почитался священнымъ, многоженство не встрѣчалось, предубѣжденіе строго наказывалось. Въ домѣ полною хозяйкою была жена, и мужъ слушался ея совѣта. Жены сопровождали также Г. на войну и нерѣдко своимъ крикомъ удерживали бѣгущихъ. Въ качествѣ «вѣщихъ» женщины обязывали волю боговъ и вліяли на судьбу цѣлаго народа. Впрочемъ, Тацитъ склоненъ вообще идеализировать характеръ Г., какъ противоположности нравамъ тогдашнихъ римлянъ; онъ прославляетъ ихъ гостеприимство и честность, простодушіе, цѣломудріе, правдивость и любовь къ свободѣ. Члены одного рода составляли между собою тѣснѣйшій союзъ: они были связаны круговою порукою передъ судомъ, кровною мстостью другъ за друга. Судебное значеніе имѣли по преимуществу собранія округовъ. Судъ производили т. наз. скабины, выбранные тутъ же народомъ изъ своей среды. Свободные Г. не могли быть подвергаемы тѣлесному наказанію. Единственнымъ наказаніемъ былъ денежный штрафъ, по отношенію къ которому всѣ родичи были связаны между собою круговою порукою (см. Вергелъ, VI, 15).

Дѣленію народа въ мирное время соответствовало дѣленіе на войнѣ: и здѣсь также Г. сражались, распределенные по родамъ. Натискъ Г. отличался стремительностью, но страдалъ недостаткомъ стойкости. Нападеніе открывалось дикимъ боевымъ крикомъ (*barditus*), наводившимъ ужасъ на римлянъ. Бѣство съ поля битвы налагало несмываемый позоръ; оттого пораженіе сопровождалось всегда громадными потерями. Главнымъ оружіемъ были копье и короткий мечъ, иногда лукъ со стрѣлами. Панцири и шлемы были рѣдкостью. Главная сила была въ пѣхотѣ. Только у нѣкоторыхъ племенъ — теицеровъ и хауконъ — существовала конница. Особый военный ин-



ститутъ составляла дружина (см.). Всѣ Г. считались равными между собою, но это не исключало существованія у Г. немногочисленной знати («Adalinge» или «Ethelinge»), производившей свой родъ отъ мифическихъ героев и пользовавшейся уваженіемъ и вліяніемъ; политическихъ преимуществъ она не имѣла, но короли—гдѣ они были—всегда принадлежали къ знатному роду. Кромѣ того, у Г. былъ классъ полусвободныхъ или литовъ; это, вѣроятно все, —потомки покоренныхъ туземцевъ, не имѣвшие политическихъ правъ и не владѣвшие поземельною собственностью, но за извѣстный оброкъ пользовавшиеся землею. Былъ также многочисленный классъ рабовъ изъ военнопленныхъ; они рассматривались какъ вещи, но обращеніе съ ними не было сурово; они обыкновенно сидѣли на землѣ своего господина или составляли его домашнюю прислугу. Особого сословія жрецовъ, подобнаго друидамъ, у Г. не встрѣчаемъ. Однако жрецы, въ распоряженіи которыхъ было письмо (руническое, см. Руны), пользовались большимъ уваженіемъ и обладали обширною карательною властью по отношенію къ нарушителямъ мира, когда предстояло народное собраніе или война со внѣшнимъ врагомъ. У Г. существовали гаданія по внутренностямъ жертвенныхъ животныхъ, по полету птицъ, по ржанію священныхъ ковей. Храмовъ и изображеній боговъ не было; въ священныхъ рощахъ воздвигали алтари, на которыхъ приносили жертвы. Искусства находились у Г. еще въ зачаточномъ состояніи, хотя поэзія, музыка и отчасти медицина не были имъ чужды. Ремесла были очень несложны, такъ какъ ни потребности, ни торговля не были развиты. Оружейное дѣло и кузнечное ремесло считались особенно благородными. Искусство обработки жѣлѣза и мѣди было хорошо извѣстно. Оружіе нерѣдко покрывалось золотомъ и серебромъ и украшалось рѣзбою. Прочія ремесла находились въ рукахъ рабовъ. Нѣкоторымъ племенамъ было знакомо мореплаваніе. Употребленіе денегъ было извѣстно только пограничнымъ съ римлянами народамъ. Римляне, по свидѣтельству Плинія, вывозили изъ Германіи шкуры, медъ, янтарь, перья, пухъ, скотъ, рабовъ; возвозили вино, которое начали воздвѣывать на Рейнѣ только со времени имп. Проба, одежду и нѣкоторые предметы роскоши.

В. К.

*Языкъ германцевъ.* Первые по времени образцы языка древнихъ Г. даютъ греческіе и римскіе писатели, въ собственныхъ личныхъ именахъ германскихъ князей и полководцевъ; древнѣйшія изъ нихъ относятся ко II в. до Р. X. Не очень богатый, но чрезвычайно цѣнный матеріалъ для древнѣйшей исторіи германскихъ языковъ даютъ рунические надписи (съ III или IV вв.); онѣ же даютъ древнѣйшіе образцы скандинавскихъ нарѣчій (съ V в.). Къ эпохѣ, предшествующей нашествію гунновъ, т. е. IV в., относится первый памятникъ связной германской рѣчи: переводъ Св. Писанія на готскій языкъ (см. Вульфилъ, VII, 453). Лишь съ VII—VIII вв. начинается связная литературная традиція на материкѣ и среди англосаксовъ въ Британіи, а еще позже, если не счи-

тать руническихъ надписей, среди скандинавовъ. Сравнительное изученіе древнегерманскихъ нарѣчій даетъ возможность возсоздать въ общихъ чертахъ прагерманскій языкъ, т. е. языкъ, на которомъ говорили предки позднѣйшихъ германскихъ народовъ въ эпоху непосредственно предшествующую распаденію ихъ на группы и народности. Древнѣйшія руническія надписи часто даютъ формы совпадающія съ тѣми, которыя предполагаются наукой какъ прагерманскія. Любопытно въ этомъ отношеніи также слова, въ древнія времена заимствованныя у германцевъ финнами. Какъ фонетика, такъ и морфология и лексиконъ прагерманскаго языка доказываютъ принадлежность послѣдняго къ индоевропейской семьѣ. Изъ другихъ вѣтвей этой семьи наиболее близка къ германской вѣтвь славяно-литовская. Совпаденія тутъ настолько значительны, что привели къ гипотезѣ о единомъ славяно-германскомъ пранародѣ и праязыкѣ (она впервые высказана Zeuss'омъ, за нимъ пошелъ Я. Гриммъ, Шлейхеръ и др.). Гипотеза эта, однако, критики не выдерживаетъ; даже наиболѣе всѣмъ, повидимому, ея основанія легко объясняются многовѣковымъ географическимъ соседствомъ и указываютъ лишь на живое общеніе германцевъ со славянами, болѣе живое, чѣмъ съ финнами, кельтами и античнымъ (римскимъ) міромъ, еще въ доисторическое время. Греческихъ словъ въ прагерманскомъ языкѣ очень мало, да и тѣ могли проникнуть въ германскій языкъ сравнительно поздно, черезъ поэтовъ; они всѣ относятся къ области церковной. Совокупность германскихъ нарѣчій выделяется изъ общеиндоевропейской семьи рядомъ фонетическихъ и морфологическихъ нововведеній. Сюда относятся, между прочимъ, въ области консонантизма такъ называемый первый или общегерманскій перебой согласныхъ (Lautverschiebung) и своеобразное отраженіе праиндоевропейскихъ плавныхъ и носовыхъ сонантовъ; важныя звуковыя измѣненія повлекли за собой также перенесеніе акцента во всѣхъ словахъ на коренной слогъ. Въ области морфологии характерными для прагерманскаго языка являются развитіе такъ наз. сильнаго склоненія именъ прилагательныхъ, образованіе такъ наз. слабого глагольнаго типа и др.

Рядомъ съ этими чертами, общими всѣмъ германскимъ нарѣчьямъ, уже очень рано зарождаются среди послѣднихъ особенности мѣстныхъ, которыя ведутъ въ послѣдствіи къ распаденію прагерманскаго языка на рядъ самостоятельныхъ вѣтвей. Эта дифференціація получаетъ рѣзкую форму въ эпоху Великаго переселенія, когда на 3 образовались новые союзы алемановъ и др. Около этого времени германскія нарѣчія уже распались на три ясно очерченныя группы: 1) *восточную*—языки готовъ, гепидовъ, вандаловъ, ругенъ и др. мелкихъ племенъ; сюда же относится языкъ древнихъ бургундовъ, который составляетъ, однако, уже переходъ къ зап. группѣ. Группа вост. часто называется также *готской* или *вандалской*; она вся погибла въ эпоху переселеній; 2) *среднюю* или *скандинавскую*, которая распадается на вѣтви датскую, шведскую и нор-



вежскую, съ исландской, и 3) *западную*, которая, въ свою очередь, дѣлится на вѣтви древне-верхненѣмецкую (съ нарѣчіями алеманскими, франкскими и т. д.), древнесаксонскую (отъ которой произошли нынѣшніе нижненѣмецкіе нарѣчія, такъ наз. *plattdeutsch*), древне-нижнефранкскую (вошедшую отчасти въ составъ нынѣшняго голландскаго языка), древнефризскую (вымирающую теперь) и англосаксонскую (лежащую въ основѣ нынѣшняго англійскаго яз.). Въ общемъ эта группировка остается безъ измѣненія до настоящаго времени. Литературныхъ языковъ германскій міръ выработалъ семь: готскій, датскій, шведскій, исландскій, верхненѣмецкій, голландскій и англійскій. См. K. Zeuss, «Die Deutschen und die Nachbarstämme» (Мюнх. 1837); J. Grimm, «Geschichte der deutschen Sprache» (Лпц. 1848); K. Müllenhoff, «Deutsche Altertumskunde» (Б. т. I, 1870, 2 изд., 1890, II 1887, III 1892); W. Arnold, «Deutsche Urzeit» (3 изд., Гота, 1881); см. также литературу о Великомъ переселеніи народовъ, V. 826. Хозяйственный бытъ и право: Th. von Inama-Sternegg, «Wirtschaft», и K. von Amira, «Recht», въ «Grundriss der german. Philologie», изданн. v. Paul (II томъ, Страсбургъ, 1889); тамъ же подробныя библіографическія указанія. Мифологія: J. Grimm, «Deutsche Mythologie» (4 изд. Берл. 1875—78); E. H. Meyer, «Germanische Mythologie» (Б. 1891); Mogk, «Mythologie», въ «Grundriss» Пауля (I т., 1889). — Языкъ: J. Grimm, «Deutsche Grammatik» (1819—1837); Förstemann, «Geschichte des deutschen Sprachstammes» (Нопдаузенъ, 1874—75); Noreen, «Utkast till Föreläsningar i urgerman Judlära» (Упсала, 1888); Kluge, «Vorgeschichte der altgerman. Dialekte», въ «Grundriss» Пауля (I томъ). *Θ. Браунъ.*

**Германштадтская митрополия** — автокефальная православная церковь въ Австріи, обнимаетъ румынъ Трансильваніи, Баната, вост. Венгріи и Буковины. Православные епископы трансильванскіе румынъ впервые упоминаются подъ 1479 г. Съ половины XVII в. митрополиты трансильванскіе, стоявшие во главѣ православныхъ епископій Трансильваніи и вост. Венгріи, находились въ зависимости и получали посвященіе отъ митрополитовъ угровалахійскихъ. Въ Трансильваніи и проч. земляхъ греческая вѣра до 1791 г. не была религіей признанной и свободной, а только терпимой. Духовенство не пользовалось преимуществами церковнаго сана; православные румыны обязаны были платить десятину въ пользу господствующаго, сначала католическаго, а потомъ (съ половины XVI в.) реформатскаго духовенства. Въ 1688 г. Трансильванія была покорена австрійцами, и католическое духовенство, ставшее въ ней опять господствующимъ, немедленно приступило къ распространенію уніи. Въ 1700 г. трансильванскій митрополитъ Аѳанасій принялъ унію. Румыны Трансильваніи, сохранившіе вѣрность православію, оставались безъ епископовъ до 1788 г., когда исходатайствовали себѣ право имѣть своего собственнаго епископа, въ Германштадтѣ. При этомъ было определено, что онъ будетъ зависеть отъ сербскаго карловцкаго патріарха. Первыми двумя

епископами были сербы. Только въ 1810 г. трансильванскому духовенству предоставлено было избирать себѣ епископа изъ природныхъ румынъ. При второмъ епископѣ изъ румынъ, Андрей Шагунъ, въ 1864 г., образована была въ Австріи независимая митрополия германштадтская, которая объединила всѣхъ православныхъ румынъ Австріи. Кромѣ епархіи самого митрополита румынскаго, архіепископа Г., въ составъ митрополіи входятъ еще двѣ епархіи: арадская и кара-себешская. Во всѣхъ церковныхъ дѣлахъ, которыя не имѣютъ догматическаго или обрядоваго характера, весьма важное значеніе имѣетъ общественно-мірской элементъ. Участіе мірянъ проведено послѣдовательно во всей церковной организаціи снизу доверху: 1) въ приходахъ, гдѣ дѣйствуютъ приходскія собранія или синоды и приходскіе комитеты; 2) въ протоіерействахъ, также имѣющихъ два представительныхъ органа, изъ духовенства и мірянъ-членовъ протоіерейскаго синода; 3) въ епархіяхъ, гдѣ епархіальный синодъ и епархіальный училищный совѣтъ состоятъ на одну треть изъ духовенства, а на двѣ трети изъ мірянъ; 4) въ самомъ центрѣ митрополіи, гдѣ, на ряду съ духовно-іерархическимъ соборомъ всѣхъ епископовъ, составляющимся для обсужденія дѣлъ духовныхъ, собирается чрезвычайный или ординарный церковно-административный соборъ или конгрессъ, изъ митрополита, епископовъ и представителей клира и народа. Всѣхъ румынъ въ Австріи считается около 2300000; изъ нихъ одна треть — уніаты.

**Германштадтъ** (Hermanstadt, рум. Сибиавъ, лат. Sibinium, венг. Nagy-Szeben) — главный городъ Сибинскаго комитата, бывшій гл. г. вел. герц. Трансильваніи, при р. Сибинъ; жит., кромѣ войска, 19446 (1880), изъ нихъ 12000 нѣмцевъ. Восемь прк. разныхъ вѣроисповѣданій, три м-ря, театр, картинная галлерея, коллекція рамскихъ древностей, юридическая акад. Провозъ, суконъ, шляпъ, роговыхъ гребней, свѣчей; нѣсколько кож, водочныхъ, содовыхъ и пив. зав. и типографій. Въ окрестностяхъ Г. дер. Гельтау (Heltau), съ 3136 ж., славится своими шерстяными тканями. — Первоначально Г. былъ деревней и около 1223 г. назывался еще Вилла Германа, по имени своего основателя, иорбергскаго бюргера, приведшаго сюда въ 1140 г. колонію. Въ 1849 г. этотъ городъ игралъ роль во время военныхъ дѣйствій русскихъ войскъ противъ венгерскихъ (см. Венг. война 1848—1849, V, 872—5). Въ юлѣ 1849 г. Бемъ, разбитый русскими подъ Шегешваромъ, успѣлъ выиграть нѣсколько переходовъ передъ войсками Лидерса, и 24 подошелъ къ Г., гдѣ оставался лишь небольшой отрядъ пашъ, подъ начальствомъ ген. Гасфорда. Послѣдній упорно оборонялся противъ вдвое сильнѣйшихъ непріятельскихъ войскъ, но наконецъ долженъ былъ отступить. Лидерсъ, узнавъ о движеніи Бема и понимая опасность, угрожавшую Гасфорду, быстро пошелъ вслѣдъ за Бемомъ и уже рано утромъ 25 іюля передовыя части главныхъ силъ нашихъ стали подходить къ с. Гросъ-Шеерену (около 3 в. къ С отъ Г.). Бемъ выставилъ на позицію около этого се-



зения большую часть своихъ войскъ, по они были опрокинуты и въ безпорядкѣ отступили въ городъ, преслѣдуемые нашими уланами и казаками. При дальнѣйшемъ отступленіи по дорогѣ въ Карлсбургъ, они приведены были въ окончательное разстройство атаками нашей конницы и, особенно, картечью конной батареи. Преслѣдованіе продолжалось до д. Гроссау и было прекращено въ виду крайняго изнуренія нашихъ войскъ отъ предшествовавшихъ усиленныхъ переходовъ. Г. — резиденція православнаго митрополита (см. Германштадтская митрополія).

**Германъ**—преподобный блѣзерскій (ум. 1492), ученикъ Кирилла блѣзерскаго. Не канонизованъ.

**Германъ**, основатель Балаамскаго монастыря (см. V, 395). Моши его почитаютъ въ монастырскомъ храмѣ вмѣстѣ съ мошами преподобнаго Сергія Балаамскаго. Память 28 июня и 11 сентября. Кто были преподобный Г. и Сергій — неизвѣстно. Житіе ихъ во время войны, опустошавшихъ монастырь, утрачено. Мѣстныя преданія называютъ Сергія однимъ изъ учениковъ апостола Андрея, который будто-бы изъ страны славянъ новгородскихъ прибылъ на озеро Ладого, гдѣ благословилъ пустынный Балаамскій островъ каменнымъ крестомъ. Къ этому прибавляютъ, что, послѣ ухода апостола, Сергій поселился на островѣ и крестилъ тамъ множество язычниковъ, въ числѣ коихъ былъ нѣкто Мунгъ, впоследствии преподобный Г. Другіе относятъ преподобнаго Сергія и Г. ко временамъ св. Ольги и считаютъ ихъ греческими миссіонерами, дѣйствовавшими на финскомъ сѣверѣ.

**Германъ**, препод. соловецкій. † 1479 г. Память празднуется 30 июля. Моши покоятся въ Соловецкомъ м-рѣ. Преп. Г. происходилъ изъ Тотмы, отъ простыхъ родителей, почему и не былъ наученъ грамотѣ. Въ 1428 г. онъ съ рыбаками отправился на пустынный Соловецкій о-въ и черезъ годъ перешелъ на р. Выгъ для монашескихъ подвиговъ. Здѣсь его нашель Савватій, пострижникъ Балаамской обители, и они перешли на Соловецкій о-въ. По кончинѣ Савватія (1435) Г. подвизался съ преп. Зосимомъ. Для назиданія людей онъ, не умѣя самъ писать, диктовалъ нѣкому клирику о своихъ сподвижникахъ по пустынножизельству—Савватію и Зосиму. Этими записями воспользовался Досифей для составленія житія соловецкаго преп. Около 50 лѣтъ подвизался Г. на Соловецкомъ о-вѣ, оставляя его лишь на время, чтобы служить м-рю. Скончался въ Новгородѣ, откуда тѣло его перенесено въ Соловецкій м-рѣ. Пресв. Григорій сочинилъ ему тропарь и написалъ его икону, вмѣстѣ съ Савватіемъ и Зосимомъ. Житіе его составлено послѣ обрѣтенія мошей и матеріалъ для него выбранъ изъ житія преп. Зосимы и Савватія.

## II. В.

**Германъ** св., архіепископъ казанскій, † въ 1568 г. Моши покоятся въ Свияжскѣ, въ Богородицкомъ м-рѣ. Память празднуется 6 ноября, въ день кончины, и 23 июля, въ день перенесенія мошей изъ Москвы, гдѣ онъ скончался, въ Свияжскъ. Св. Г. происходилъ изъ княж. рода Полевыхъ; въ мірѣ назывался

Григоріемъ; получилъ постриженіе въ Волоколамскомъ м-рѣ; здѣсь онъ подвизался подъ руководствомъ игумена Гурія (впоследствии архіепа. казанскаго) и трудился надъ списываніемъ книгъ. Св. Гурій, устроивъ новую казанскую паству, вызвалъ къ себѣ въ сотрудники св. Г., который и управлялъ основаннымъ тогда Свияжскимъ - Богородицкимъ м-ремъ, имѣвшимъ весьма важное значеніе для распространенія христіанства между инородцами Казанскаго края. По смерти св. Гурія (1564) Г. соборомъ святителей былъ избранъ его преемникомъ и оказался достойнымъ продолжателемъ его дѣла. Въ 1566 г. Г., по настоятельному требованію Іоанна Грознаго, помимо своей воли былъ предначинанъ въ митрополиты московскіе; но когда онъ потребовалъ отъ него опричины, царь изгналъ его изъ Москвы съ безчестіемъ. Ср. «Жизнь св. Г.», Елисеѣва. Древнее житіе, составленное спустя 100 лѣтъ послѣ кончины святаго со словъ казанскаго митрополита Лавренція, хранится въ Благовѣщ. соборѣ въ Казани. **II. В.**

**Германъ** (Кононовичъ)—архм. черниговскаго Ильинскаго м-ря, † 1737. Издавъ: «Новый Заветъ, съ изъясненіями и изображеніями» (Черниговъ, 1717) и «Правило къ божественному причащенію» (1720). Ср. Пекарскій, «Наука и литер. при Петрѣ Вел.», т. II.

**Германъ** (Концевичъ)—архіепа. архангелогородскій и холмогорскій (1731), проф. богословія и ректоръ моск. дух. акад. Основалъ въ Холмогорахъ школу. † 1735 г.

**Германъ** св., патриархъ константинопольскій (715—722). Память его празднуется 12 мая. Полнаго житія его нѣтъ. Скончался, по свидѣтельству древнихъ, глубокимъ старцемъ въ 740 г. и на 7-мъ вселенскомъ соборѣ, въ 788 г., признанъ святымъ. По западнымъ сказаніямъ, моши его были перенесены во Францію. Г. занималъ патриарш. кафедру въ то время, когда началось гоненіе на иконы; онъ явился первымъ защитникомъ иконопочитанія и первымъ страдальцемъ за него. См. Иконоборство.

**Германъ** или Арминій, вождь херусковъ, сынъ Загимера (17 г. до Р.-Хр. — 19 г. по Р.-Хр.); въ молодости служилъ въ римскихъ легіонахъ, участвовалъ въ походѣ противъ возмущившихся паннонцевъ и получалъ званіе римскаго всадника. По возвращеніи на родину, похитилъ дочь своего врага, германскаго князя Сегеста, Туснельду, и вступилъ съ нею въ бракъ. Онъ заданъ цѣлью освободить свое отечество отъ ига римлянъ, уже овладѣвшихъ сѣверо-западной Германіею. Склонивъ къ этому предпріятію херусковъ и ихъ сосѣдей, онъ заманилъ римскаго намѣстника Вара, съ помощью организованнаго внутри страны возстанія, съ Рейна на Везеръ и далѣе, въ лѣсистую и болотистую мѣстность Тевтобургскаго лѣса, гдѣ римляне подверглись нападенію германцевъ и послѣ 3-дневнаго отчаяннаго боя все погибли на мѣстѣ (9 г. по Р.-Х.). Этими окончилось владычество римлянъ на правомъ берегу Рейна, и поныни Тиверія (10—11 гг. по Р.-Х.) и Германіка (14—17 гг.) возстановить его были безуспѣшны. Последнему удалось, правда, во время 3-го своего похода (въ 16 г.



по Р.-Хр.) нанести Г. поражение, но негостеприимная мѣстность заставила его вернуться обратно. Вскорѣ Германникъ былъ отозванъ Тиберіемъ и германцы удержали свою свободу. Во время своего второго похода онъ захватилъ въ плѣнъ Туснельду, о дальнѣйшей судьбѣ которой, равно какъ и о судьбѣ ея сына Тумелика, рожденнаго вскорѣ послѣ ея плѣненія, ничего неизвѣстно. Такъ же печально кончили и самъ Г.: въ 19 г. по Р.-Хр., черезъ 2 года послѣ того, какъ ему удалось наконецъ побѣдить своего соперника, Марбоду, царя маркоманновъ, онъ палъ жертвою заговора своихъ соплеменниковъ, не любившихъ его за властолюбіе. Освободителю Германіи близъ Детмольда поставленъ величественный національный памятникъ, начатый въ 1838 г. и въ 1875 г. открытый имп. Вильгельмомъ I. Ср. Roth, «Hermann u. Marbod» (Штутт., 1817); «König Armin der Cherusker» (Лип., 1840); Böttger, «Hermann der Cheruskerfürst» (Ганноверъ, 1874).

**Германъ** (Hermann) фонъ-Видъ — курфюрстъ и архіепископъ кельнскій (съ 1515 г.). Сначала былъ противникомъ Реформациі и еще на Аугсбургскомъ сеймѣ высказался противъ ученія Лютера, желая улучшенія церкви, но не ея раздѣленія. Онъ старался реформировать церковные порядки, для чего созвалъ мѣстный соборъ, но постановленія послѣдняго не удовлетворили его. Тогда онъ вошелъ въ сношенія съ курфюрстомъ саксонскимъ и съ Меланктономъ, а потомъ призвалъ Меланктона и Буцера въ Кельнъ. Они выработали проектъ реформы, одобренный свѣтскими чинами, а частью и духовенствомъ; но когда стали вводить его, большинство духовенства апеллировало къ Карлу V. Папа Павелъ III лишилъ Г. кафедръ и посадилъ на его мѣсто графа Адольфа шаумбургскаго. Шмалькальденская война рѣшила споръ въ пользу послѣдняго. Въ 1547 г. Г. сложилъ съ себя свои званія и удалился въ Видское графство, гдѣ и † въ 1552 г. Его преемникъ вновь подавилъ въ Кельнѣ реформаціонное движеніе. Ср. Warrentz, «H. v. Wied u. seine Reformations-Versuche in Köln» (Лейпцигъ, 1878).

**Германъ** IV, ландграфъ гессенскій (1607—58), сынъ ландграфа Мориса гессенъ-кассельскаго, извѣстенъ сочиненіями: «Observationes historico-mathematicae de annis 1618—35», «Deutsche Astrologie», «Historia meteorologica», «Hexaemeron» (1652).

**Германъ** (Hermann)—гр. люксемб., сынъ графа Гизельберта; во время отлучки Генриха IV въ Италію былъ избранъ швабами и саксонцами въ короли (1081) и коронованъ архіеп. Зигфридомъ въ Майнцѣ. Его планъ вторженія въ Италію не удался, вслѣдствіе смерти одного изъ его главныхъ приверженцевъ—Оттона Нордгеймскаго. По возвращеніи Генриха въ 1085 г. изъ Италіи, Г. бѣжалъ въ Данію; затѣмъ, собравъ войско, въ союзѣ съ герцогомъ Вельфомъ, разбилъ императора при Влейхфельдѣ на Майнѣ и завоевалъ Вюрцбургъ. Утомленный жалкой ролью призрачнаго императора, Г. вернулся въ 1088 г. въ свои наслѣдственные земли, но вскорѣ погибъ, во время осады города Кохема.

**Германъ** (Hermann)—герцогъ саксонскій, родоначальникъ саксонскаго герцогскаго дома, впоследствии названнаго Виллунгскимъ, дѣятельно помогавъ императору Оттону I при покореніи заальбскихъ славянъ и былъ награжденъ сначала маркграфствомъ, потомъ герцогствомъ Саксонскимъ (950). Умеръ въ 973 г. Его родъ угасъ въ 1106 г., при герцогѣ Магнусѣ. Обширныя земли Виллунгскаго дома въ нын. Ганноверѣ и Голштиніи достались импер. Лотарю.

**Германъ I** (Hermann)—пфальцграфъ саксонскій и ландграфъ тюрингенскій; предпринимавъ вмѣстѣ съ братомъ своимъ Лудвигомъ неудачный походъ противъ Генриха Льва (т. VIII, 358). Послѣ смерти Лудвига въ 1190 г. наслѣдовалъ Тюрингію. Переходя, послѣ смерти Генриха VI, то на сторону Оттона IV, то на сторону Филиппа швабскаго, Г. сильно поколебавъ свой авторитетъ. При возникновеніи распри императора Оттона IV съ папою Иннокентіемъ III онъ собралъ въ Нюрнбергѣ нѣсколькихъ имперскихъ князей и графовъ, которые рѣшили низложить Оттона и выбрали Фридриха II. Вслѣдствіе этого саксонцы возстали противъ Германа и многіе вассалы отпали отъ него; его спасла только быстрая помощь Фридриха II. Г. покровительствовалъ искусствамъ и самъ былъ миннезингеромъ. Ум. въ 1217 г.

**Германъ** (Hermann v. Altaich)—средневѣковой историкъ (1200—1275); былъ аббатомъ въ Нидеральтайхѣ (въ Баваріи); написалъ прекрасную мѣстную хронику отъ 1137 по 1273 г., продолженную другими до 1305 г.; предметъ ея—исторія монастырей и Германской имперіи. Она издана Гаффе въ «Monumenta Germaniae historica» Пертца (т. 17 и 24). Ср. Behr, «H. u. seine Fortsetzer» (Геттингенъ, 1883).

**Германъ** (Hermann v. Wartberg)—средневѣковой историкъ, капелланъ лифляндскаго ландмейстера въ XIV ст.; написалъ весьма важную для исторіи Нѣмецкаго ордена хронику, описывающую событія до 1378 г.; напечатана въ «Scriptores rerum prussicarum» (Лип., 1863).

**Германъ** (Hermann фонъ Зальца)—знаменитый гофмейстеръ Нѣмецкаго ордена (1170—1238). Въ 1218—20 г. принималъ участіе въ несчастномъ крестовомъ походѣ противъ Дамьетты; въ 1228—29 г. сопровождалъ Фридриха II въ пятый крестовый походъ. Былъ ближайшимъ совѣтникомъ Фридриха II, способствовалъ заключенію договора, которымъ Вальдемаръ II, король датскій (V, 451), передалъ имперіи земли по лѣвому берегу Эльбы и призналъ себя вассаломъ императора. Благодаря посредничеству Г., заключенъ былъ миръ въ Санъ-Джермано между императоромъ и папою. Одновременно съ этимъ онъ не утратилъ изъ виду интересы Нѣмецкаго ордена. Въ 1230 г. началъ завоеваніе Пруссіи; достигъ сдѣланія меченосцевъ съ Нѣмецкимъ орденомъ въ 1237 г.

**Германъ Ф.-Саксенгеймъ** (H. von Saksenheim)—нѣм. поэтъ XV в. (1378—1458); написалъ: «Der Spiegel», «Die Mörin» и др. Сочиненія его изданы Е. Мартинюмъ въ 1879 г.



**Германъ Фрицларскій** (Hermann von Fritzlar)—нѣм. мистикъ XIV ст.; написалъ: «Житія святыхъ», изданныя Пфейферомъ по единственной, находящейся въ Гейдельбергѣ, рукописи 1343—49 г. (Pfeiffer, «Die deutschen Mystiker des XIV Jahrh.» (Лпц., 1845). Каждая изъ 90 главъ этого сочиненія содержитъ въ себѣ, вмѣстѣ съ краткимъ популярнымъ жизнеописаніемъ святого, разсужденія о разныхъ мистическихъ вопросахъ.

**Германъ Хромой** (Hermanus Contractus)—средневѣковой нѣм. историкъ, сынъ швабскаго графа Альгауэна (1013—1054); былъ монахомъ въ Рейхенаускомъ монастырѣ. Несмотря на свою невнятную рѣчь, Г., благодаря своей учености и мягкости, привлекалъ въ монархъ многихъ учениковъ. Его выдающийся трудъ—«Chronicon ab urbe condita ad annum 1054» (продолжилъ эту хронику до 1066 года его ученикъ Вертольдъ, приложивъ къ ней биографію Г.). Въ 1851 г. она издана въ «Monumenta Germaniae historica», Пертна. Поэтический талантъ Г. выразился въ дидактическихъ стихотвореніи, обращенномъ къ монахи-нямъ: «De octo vitis principalibus» (изд. въ «Zeitschrift für deutsches Alterthum»).

**Германъ** (Вильгельмъ Herrmann)—протестантскій богословъ, род. въ 1846 г., проф. въ Марбургѣ. Написалъ: «Die Bedeutung der Inspirationslehre für die evangel. Kirche» (1882); «Der Verkehr des Christen mit Gott» (1886); «Die Gewissheit des Glaubens u. die Freiheit der Theologie» (1887).

**Германъ** (Готфридъ-Альбертъ German)—проф. ботаники (1773—1809), род. въ Ригѣ, воспитывался за-границей, гдѣ былъ сначала врачомъ; съ 1802 г. до смерти былъ проф. ботаники въ Дерптѣ, гдѣ его имя связано съ основаніемъ ботаническаго сада.

**Германъ** (Иванъ Ивановичъ)—русскій ген.-отъ-инф., родомъ саксонецъ. Съ 1770 г. на русской службѣ; участвовалъ въ сраженіяхъ при Ларѣ и Кагулѣ, въ военныхъ дѣйствіяхъ противъ Пугачева; въ 1790 г. разбилъ турокъ на верховьяхъ Кубани. Въ 1792 г. назначенъ ген.-квартирмейстеромъ въ арміи ген.-аншефа Кречетникова, въ Литвѣ, а въ 1794 г. командовалъ особымъ корпусомъ въ Польшѣ. При имп. Павлѣ сначала былъ ген.-квартирмейстеромъ, потомъ командовалъ десантомъ англо-русской экспедиціи, посланной въ 1799 г. въ Голландію; 8 (19) сентября, въ дѣлѣ при Бергенѣ, былъ разбитъ французами и самъ попался въ плѣнъ. Прежде, чѣмъ вѣсть о его пораженіи достигла Петербурга, Г. былъ произведенъ въ генер.-отъ-инфантеріи, но затѣмъ императоромъ Павломъ исключенъ изъ службы. Хотя по возвращеніи изъ плѣна Г. былъ снова принятъ на службу, но уже не получалъ никакого назначенія до самой смерти. Умеръ въ 1801 г.

**Германъ** (Иванъ Филипповичъ, Benedict-Franz-Johann v. Hermann)—проф. технологіи вѣнскаго ун-ва. (1755—1815), вызванный въ Россію въ 1782 г., гдѣ былъ назначенъ обер-бергъ-hauptmannомъ и членомъ акад. наукъ (1790). Г. извѣстенъ, какъ начальникъ екатеринбургскихъ жел. зап., которые частью усовершенствовали, частью вновь заведъ. Его

труды многочисленны, изъ нихъ упоминаемъ слѣдующіе: «Abriss der physikalischen Beschaffenheit der Oesterreichischen Staaten» (1782); «Ueber die beste Methode Eisen zu schmelzen» (СПб., 1784); «Beiträge zur Physik, Oeconomie, Mineralogie etc.» (В., 1786—88); «Versuch einer mineralogischen Beschreibung d. Uralischen Erzgebirges» (В., 1789); «Statistische Schilderung des Russlands» (СПб., 1790); «Naturgeschichte des Kupfers», «Mineralogische Reisen in Sibirien von 1783—96» (В., 1797—1801); «Сочиненія о сибирскихъ рудникахъ и заводахъ» (СПб., 1797—98); «Описаніе Кончезерскаго и Петрозаводскаго зав., и производимаго при оныхъ лѣтъ пушекъ и снарядовъ» (СПб., 1803); «Описаніе зав., подъ вѣдомствомъ екатеринбургскаго горнаго начальства состоящихъ» (Екатеринб., 1803); «Die Wichtigkeit des russ. Bergbaues» (СПб., 1810); «Историч. начертаніе горнаго производства въ Россійской имперіи» (Екатеринб., 1810); «Ueber Russlands Bevölkerung» (В., 1811). Г. также помѣщалъ статьи въ «Nova Acta» акад. т. VI—XIV, въ «Chemische Annalen» Креля и др. журналахъ.

**Германъ** (Johann Hermann)—естествоиспытатель, род. въ Баррѣ около Страсбурга въ 1738 г.; былъ проф. мед., бот. и естественной исторіи въ Страсбургѣ, гдѣ и ум. въ 1800 г. Напечаталъ различныя зоол. статьи и «Tabula affinitatum animalium» (Страсб., 1782). Сынъ его *Иоганнъ-Фридрихъ*, род. 1768 г., ум. 1793 г., написалъ «Mémoire aptérologique» (1804).

**Германъ** (Joh.-Gottfried-Jac. Hermann)—одинъ изъ самыхъ выдающихся нѣм. филологовъ (1772—1848); былъ проф. въ Лейпцигѣ. Г. обладалъ выдающимся даромъ изложенія и привлекалъ массу слушателей. Онъ внесъ новыя взгляды въ изученіе греческой метрики, оставивъ историческій методъ и создавъ научную систему, построенную на кантовскомъ ученіи о категорияхъ (см. его: «De metris Graecorum et Romanorum poetarum» Лпц., 1796; «Elementa Doctrinae metricae», 1816). Основанное имъ же рациональное изученіе греческой грамматики имѣло большое вліяніе на развитіе латинской и германской филологіи. Весьма важны соч. Г. по грамматическимъ вопросамъ: «De emendanda ratione Graecae grammaticae» (1801); «Libri IV de particula &» (1831) и критическія изданія нѣкоторыхъ греческихъ классиковъ: «Облаковъ» Аристофана, трагедій Еврипида, «De Arte poetica» Аристотеля, вышедшее по смерти его изд. Біона и др. Усматривая въ точномъ знаніи языка единственный способъ ознакомленія съ древней жизнью, Г. сдѣлался основателемъ критическо-граммат. филологической школы, въ противоположность обще-философской школѣ Бѣка. Г. велъ долгую полемику съ Векомъ и Отфридомъ Миллеромъ, обвѣнчившими его въ односторонности взглядовъ, и напечаталъ по этому поводу книгу: «Ueber Böckhs Behandlung der griechischen Inschriften». Cp. Freese, «De Hermann metrica ratione» (Галле, 1820); Köchly, «Gottfried H.» (Гейдельбергъ, 1874); «Joh. Gottfr. H. Eine Gedächtnissrede» (Лпц., 1849).



**Германъ** (Карль - Генрахъ Негманн, 1802—1880) — нѣм. историческій живописецъ, одинъ изъ старѣйшихъ учениковъ Корнелиуса, помогавшій ему исполнять стѣнную и плафонную живопись въ глиптотекѣ и въ церкви св. Людвигъ въ Мюнхенѣ. Изъ самостоятельныхъ его работъ въ этомъ городѣ заслуживаютъ вниманія стѣнные картины въ такъ называемомъ Кенигсбау (сцены изъ эшенбаховскаго Парсифаля), фрески подъ аркадами дворцоваго сада (эпизоды изъ древней баварской исторіи) и плафонъ въ старой протестантской прк. (Вознесеніе Господне). Въ 1844 г. Г. былъ приглашенъ въ Берлинъ, гдѣ расписалъ внутренность возстановленной тогда «монастырской церкви» и приготовилъ рядъ рисунковъ (15 листовъ) на сюжеты изъ нѣмецкаго народа, воспроизведенныхъ въ гравюрѣ и получившихъ большую популярность. А. С.—вз.

**Германъ** (Карль Федоровичъ, 1767—1838) — основатель науки статистики въ Россіи, уроженецъ Двинга, воспитанникъ геттингенскаго унив., ученикъ Шлепера и учитель К. И. Арсеньева; прибылъ въ Петербургъ въ 1795 г., въ качествѣ воспитателя дѣтей гр. Гурьева, бывшаго впоследствии министромъ финансовъ. Въ 1806 г. онъ занялъ въ педагогическомъ инст. кафедру статистики, которую сохранилъ и по преобразованіи послѣдняго въ унив. Преподавательская дѣятельность его была прервана извѣстнымъ преслѣдованіемъ, разразившимся въ 1821 г. надъ четырьмя профессорами Спб. унив. (см. К. И. Арсеньевъ, II, 174 и Галичъ, VII, 924). Выдержками изъ студенческихъ тетрадей Руничъ доказывалъ, что Г. дѣлю своихъ лекцій ставилъ порицаніе христіанства, оскорбленіе достоинства церкви, существующаго въ Россіи правленія и вообще верховной власти. Обвиненія Руничъ, изгнавъ Г. изъ унив., не помѣшали ему остаться въ Акад. Наукъ, гдѣ онъ уже съ 1805 г. былъ адъюнктомъ, а съ 1836 г. ординарнымъ академикомъ. Онъ былъ также инспекторомъ классовъ въ Смольномъ инст. и въ училищѣ ордена св. Екатерины; кромѣ того, долгое время занималъ должность начальника статистическаго отдѣленія въ министерствѣ внутреннихъ дѣлъ и много содѣйствовалъ развитію статистическаго дѣла въ Россіи. Ему же принадлежатъ первые русскіе теоретическіе труды по статистикѣ, внутренние изученіемъ Шлепера: «Краткое руководство къ всеобщей исторіи статистики» (СПб., 1808) и «Всеобщая теорія статистики» (СПб., 1809). Другія соч. и изданія Г.: «Статистическій Журналъ» (4 ч. СПб., 1806—1808); «Статистическое описаніе Ярославской губ.» (СПб., 1808 — по личнымъ изслѣдованіямъ Г.); «Географическое и статистическое описаніе Грузіи и Кавказа, изъ путешествій Гильденштедта» (СПб., 1809 — переводъ съ нѣм.); «Историческое обозрѣніе литературы статистики, въ особенности Россійскаго государства» (СПб., 1817 — обь этомъ соч. см. Библиографія, III, 756); «Статистич. изслѣдованія относительно Росс. имперіи. Ч. I. О народонаселеніи» (СПб., 1819); статья по статистикѣ морской, горной и военной въ Storch's «Russland unter Alexander I». Выдержки изъ лекцій Г., послужившія основа-

ніемъ для обвиненія его, напечатаны въ «Изслѣдованіяхъ и статьяхъ по русск. литературѣ» Сухомлинова (т. I. СПб., 1889). А. Я.

**Германъ** (Карль-Фридрихъ Негманн) — знатокъ древностей (1804—1855); былъ проф. унив. въ Гейдельбергѣ, Марбургѣ и Геттингенѣ. Какъ филологъ, онъ приобрѣлъ извѣстность прекрасной обработкой сочиненія Лукіана: «De conscribenda historia» (Франкфуртъ, 1828). Изъ другихъ работъ его наибольшимъ распространеніемъ пользовался прекрасный «Lehrbuch der griechischen Antiquitäten» (Гейдельбергъ, 1841—1852). Кромѣ того, онъ издалъ діалоги Платона (Лпц., 1851—2), написалъ: «Geschichte u. System d. Platonischen Philosophie» (Гейдельбергъ, 1839, не окончено) и обработалъ текстъ сатиръ Ювенала (Лпц., 1854) и Персія (т. же, 1854). Послѣ его смерти издана его «Kulturgeschichte der Griechen und Römer» (Геттинг., 1857—8). Ср. Lechner, «Zur Erinnerung an Karl Friedrich H.» (Берл., 1864).

**Германъ** (Conrad Hermann) — сынъ филолога Иог.-Готфрида Г., род. въ 1819 г., профессоръ философіи въ Лейпцигѣ. Написалъ: «Grundriss einer allgemeinen Aesthetik» (Лпц., 1857); «Philosophische Grammatik» (1858); «Geschichte der Philosophie in pragmatischer Behandlung» (1867); «Philosophie der Geschichte» (1870); «Die Aesthetik in ihrer Geschichte u. als wissenschaftliches System» (1875); «Die Sprachwissenschaft nach ihrem Zusammenhang mit Logik menschlicher Geistesbildung und Philosophie» (1875); «Aesthetik Farbenlehre» (1886); «Der Gegensatz des Klassischen u. Romantischen in der neuern Philosophie» (1877); «Hegel und die logische Frage» (1878). См. его статью «Die Stellung und Aufgabe der Philosophie in der Gegenwart» (въ «Unsere Zeit», 1883 г., тѣтр. 8).

**Германъ** (Ladimar Herman) — фیزیологъ, род. 1838 г. въ Берлинѣ; изучалъ тамъ 1855—59 г. медицину, въ 1865 г. сталъ т. же прив.-доц. по фیزیологіи, а въ 1868 г. проф. фیزیологіи въ Цюрихѣ. Работы Г. относятся къ общей нервной и мышечной фیزیологіи и животному электричеству. Г. написалъ: «Grundriss der Physiologie» (8 изд., Б., 1885; на русск. яз. «Основы фیزیологіи человека», СПб., 1875), «Lehrbuch d. experimentellen Toxikologie» (т. же, 1874), «Untersuchungen z. allgemeinen Muskel- und Nervenphysiologie» (т. же, 1867—68); особенно извѣстно обширное руководство, изданное Г. при участіи многихъ выдающихся фیزیологовъ: «Handbuch der Physiologie» (Лейпцигъ, 1879—83), переведенное и на русск. яз. подъ назв. «Руководство къ фیزیологіи» (важная съ 1887 г.).

**Германъ** (Лука Лукичъ) — военный инженеръ, полковникъ, 39 лѣтъ читавшій математику въ инженерномъ училищѣ; † въ 1861 г.

**Германъ** (Мартинъ-Готфридъ, въ Казани Мартынь Ивановичъ) — первый изъ приглашенныхъ въ Казань иностранныхъ ученыхъ (1754—1822). Получилъ извѣстность своими трудами по греческой мифол.: «Handbuch der Mythologie aus Homer und Hesiod» (съ примѣчаніями Гейне, Берл., 1787—1795) и «Die Feste von Hellas, historisch-philosophisch bearbeitet etc.» (Берл., 1803). Оба труда Г. повто-



ряютъ взгляды Гейне на символическое происхождение мифовъ и отличаются тѣмъ же аллегорическимъ ихъ толкованіемъ. Румовскій, въ 1805 году, пригласилъ его читать въ казанскомъ универс. римскую словесность. Не зная русскаго яз., обязанный читать на латинскомъ яз. передъ студентами, едва знавшими послѣдній, Г. возсталъ противъ такого безплоднаго преподаванія. Предложеніи Г. учредить преподаваніе латинскаго яз. встрѣтили упорнаго противника въ лицѣ проф. Яковкина. Передъ попечителемъ Яковкинъ намѣренія Г. выставлялъ какъ «усилія къ самоуправленію». Предложеніе Г. основать въ Казани филологическую семинарію, по образцу геттингенской, также не встрѣтило сочувствія. Послѣ ревизіи Магницкаго Г. въ 1819 г. уволенъ «по старости лѣтъ» и умеръ пасторомъ въ Саратовѣ, въ большой бѣдности. Ср. Н. Вуличъ, «Изъ первыхъ лѣтъ Каз. ун-ва.» (Казань, 1887—1891).

**Германъ** (Николай Hertmann)—извѣстный композиторъ духовной музыки XVI в. Его хоралы исполняются въ Германіи до сихъ поръ. Умеръ въ 1561 г.

**Германъ** (Федоръ Федоровичъ), д-ръ мед., ветеранъ русск. мед., сконч. 1892 г., извѣстнѣйшій практическій врачъ Петербурга, былъ почти втеченіе 50 лѣтъ главнымъ д-ромъ общарійшей въ столицѣ Обуховской больницы. Въ литературѣ извѣстенъ цѣлымъ рядомъ статей, касавшихся преимущественно практической мед. и этиологіи инфекціонныхъ болѣзней въ столицѣ. Послѣдній обширный его трудъ: «Историческій очеркъ Обуховской больницы за 100 лѣтъ» (СПб., 1884), даетъ богатѣйшій матеріалъ къ статистикѣ главнѣйшихъ заболѣваній народонаселенія Петербурга по наблюденіямъ въ Обуховской больницѣ.

**Германъ** (Friedrich - Benedikt - Wilhelm Hertmann)—нѣмецкій экономистъ и статистикъ (1795—1868); былъ профессоромъ въ Мюнхенѣ. Съ 1839 года стоялъ во главѣ статистическаго бюро, отчеты котораго печатались въ «Beiträge z. Statistik d. Königreichs Bayern». Наиболее извѣстное и цѣнное сочиненіе Г.—«Staatswirtschaftlichen Untersuchungen» (1832 и 1870).

**Германъ** (Фридрихъ Hertmann)—нѣмецкій скрипачъ и композиторъ. Род. въ 1828 г.; профессоръ въ лейпцигской консерваторіи. Извѣстны его композиціи для скрипки и переложенія симфоній Ветховена, Мендельсона, Шумана и др.

**Германъ** (Эмиль Hertmann, 1812—85)—выдающийся проф. церковнаго права въ Килѣ, Геттингенѣ и Гейдельбергѣ, позже президентъ главнаго сван. церковнаго совѣта въ Берлинѣ. Написалъ: «Ueber die Stellung der Religionsgemeinschaften in Staat» (1849); «Die notwendigen Grundlagen einer die konsistoriale u. synodale Ordnung vereinigenden Kirchenverfassung» (1862); «Grundriss zu Vorlesungen über das deutsche Strafrecht» (1871) и др.

**Германъ** (Эрнстъ-Адольфъ Hertmann)—извѣстнѣйшій нѣм. историкъ (1812—84); получилъ университетское образованіе въ Дерптѣ, гдѣ отецъ его былъ учителемъ; былъ профессоромъ въ Іенѣ и Марбургѣ. Главнымъ

трудомъ Г. является продолженіе начатой Ф. Штралемъ «Geschichte des Russischen Staates» (въ сборникѣ «Geschichte der europäischen Staaten», Герена и Укерта). Г. принадлежитъ 3—6 томы, обнимающіе время отъ 1505 до 1792 г. Особенно цѣннымъ является изложеніе исторіи XVIII вѣка, такъ какъ оно основано на совершенно новыхъ документахъ изъ архивовъ дрезденскихъ, лондонскихъ и берлинскихъ; для изучающихъ эту эпоху къ соч. Г. и теперь еще приходится обращаться, какъ къ перво-источнику. Изложеніе событій XVI и XVII вв. также представляетъ интересъ, т. к. Г. весьма тщательно и умѣло пользовался источниками, при чемъ иностранцы онъ утилизировалъ въ большемъ объемѣ, чѣмъ это обыкновенно дѣлаютъ русскіе историки; поэтому и по отношенію къ этой эпохѣ сочиненіе Г. не можетъ считаться окончательно устарѣвшимъ. Начиная съ царствованія Екатерины I, Г., подавленный массой новаго матеріала, обращаетъ свое исключительное вниманіе на исторію внѣшнихъ событій, тогда какъ въ предыдущихъ томахъ онъ старался давать характеристику внутренней исторіи страны. Г. не удалось, какъ онъ надѣялся, довести свой трудъ до вступленія на престолъ Павла I, но въ 1866 г. онъ издалъ дополнительный томъ («Diplomatische Correspondenzen aus der Revolutionszeit»), въ который вошли документы по исторіи европ. коалиціи противъ Франціи, польскихъ и шведскихъ дѣлъ, а также по исторіи Россіи (главнымъ образомъ двора) за 1779—1790 г. Въ разработанныхъ Г. въ его исторіи, а отчасти сообщенныхъ имъ въ «Сборникъ Русскаго Историческаго общества» донесеніяхъ саксонскихъ дипломатовъ Лефорта, Цедольда, Эссена и др., мы находимъ, кромѣ исторіи внѣшнихъ сношеній, много цѣнныхъ данныхъ для характеристики русскаго общества того времени. Другіе труды Г.: 1) «Die Oesterreichisch-preussische Allianz vom 7 Febr. 1792 und die zweite Theilung Polens» (Gota, 1861); направлено противъ Зибеля и повело къ ожесточенной полемикѣ (см. «Forschungen zur Deutschen Geschichte» т. IV и V и Ergänzungsband къ Gesch. d. russ. St.). 2) «Zeitgenössische Berichte zur Geschichte Russlands. Russland unter Peter d. Grossen. Nach den handschriftlichen Berichten J. G. Vockerodt's u. Pleyer's» (Лип., 1872). Критика Брикнера въ «Ж. М. Н. Пр.» вызвала возраженія со стороны Г. 3) Какъ вторую часть этихъ «Zeitgenössische Berichte», Г. издалъ въ 1880 г. «Peter der Grosse und der Zarewitsch Alexei», главнымъ образомъ по неизданнымъ донесеніямъ Фридриха Христ. Вебера (автора соч. «Das veränderte Russland»). Въ 3, 5, 6, 20, 22 и 37 тт. «Сборн. Русск. Ист. общ.» напечатаны документы, сообщенные Г.—Герману, наравнѣ съ Брикнеромъ, мы обязаны, главнымъ образомъ, ознакомленіемъ нѣмец. ученыхъ съ русской исторіей. А. Б.—до.

**Германъ** (Іаковъ)—математикъ (1678—1733). Сначала магистръ богословія, Г. въ 1701 г. даже вступилъ въ духовное званіе, но вскорѣ увлекся склонностью къ математикѣ, которую изучалъ подъ руководствомъ знаменитаго Якова Бернулли. Его первое сочин.



«Reponsio ad cl. Nieuwenteyt considerationes secundae circa calculi differentialis principia» (1700)—опровержение нападения голл. математика Ньюентейта на дифференциальное исчисление Лейбница—доставило ему расхождение Лейбница, но предложению которого Г. выбран членомъ тогда возникшей берлинской акад. наукъ. Въ 1702 г. Г. издалъ «Methodus inveniendi radios osculi in curvis ex focis descriptis» (въ «Acta eruditorum», Лпц.), въ 1703 г. — «Demonstratio germinae formulae a Joh. Bernoulli pro multi sectione anguli etc.» (ibid.). Последнее соч. обратило на себя особенное внимание математиковъ своего времени, и Г. былъ въ 1707 г. рекомендованъ Лейбницемъ на кае. матем. въ паванскій ун-въ, гдѣ пользовался большимъ уваженіемъ. Съ 1713 г. Г. читалъ лекціи во Франкфуртѣ на О., гдѣ и окончилъ свое извѣстное соч. о силахъ и движеніи тѣлъ: «Phoronomia, seu de viribus et motibus corporum solidorum et fluidorum» (см. «Acta erud.», январь 1716). Въ 1723 г. первый президентъ нашей акад. наукъ Лаврентій Блюментростъ, по рекомендаціи знаменитаго герм. философа Вольфа, отъ имени Петра Великаго предложилъ Г. русскую службу во вновь учреждаемой въ СПб. акад. Въ 1725 г. Г. прибылъ въ Россію. Это былъ первый ученый, принявшій на себя обязанности члена нашей акад. наукъ, а потому его называли professor primarius et Matheseos sublimioris. Первое засѣданіе акад. (13 ноября 1725) Г. открылъ чтеніемъ своей статьи: «De figura telluris sphaeroides». Вражда академическихъ безпорядковъ, начавшихся съ отъѣздомъ въ 1728 г. Блюментроста съ дворомъ въ Москву, Г. въ лицѣ всесильнаго академическаго совѣтника Шумахера создалъ себѣ врага, при всякомъ случаѣ старавшагося выставить Г. въ неблаговидномъ свѣтѣ. Вражда кончилась тѣмъ, что Г. въ 1731 г. уѣхалъ въ Базель, гдѣ и ум. Академикъ Буняковский такъ характеризуетъ Г.: «Его труды несомнѣнно свидѣтельствуютъ о его плодovitости, какъ писателя, о разносторонности его знаний и, конечно, также о великомъ его матем. дарованіи. Эпоха, въ которую онъ жилъ, эпоха первоначальной разработки новаго анализа, была одною изъ самыхъ блестящихъ для науки: современнику Ньютона, Лейбница, Иог. Бернулли и великаго Эйлера не легко было внести свое имя въ летописи точныхъ знаний. Г. удалось, однакожъ, приобрести извѣстность между современниками, и имя его можетъ быть поставлено на ряду съ первоклассными математиками начала прошлаго столѣтія» (изъ рукописи, см. «Исторія Имп. Акад. Наукъ въ СПб.» П. Пекарскаго, т. I, СПб., 1872). На русск. яз. были напечатаны двѣ статьи Г. въ сокращеніи въ «Краткомъ описаніи комментаріевъ Акад. Наукъ» (СПб., 1728): «О шестѣ интегральной» и «О кеплеріановомъ предложеніи». Г. также написалъ педагогическій трудъ для императора Петра II: «Abrégé de Mathématique pour l'usage de sa Majesté Impériale de toutes les Russies», заключающій въ себѣ арифметику, геометрію, тригонометрію, фортификацію и гражданскую архитектуру; на русск. яз. перев. подъ загл.: «Сокращеніе математическое къ употребленію Его Величества императора всея

Россіи». Ивановъ Горлицкимъ (СПб., 1728 и 1730). Много статей Г. помѣщено въ «Commentarii Academiae scientiarum Petropolitanae» въ томахъ I—VI; подробности см. у Пекарскаго, а также въ «Материалахъ для исторіи Акад. Наукъ» (СПб., 1885—1890).

**Гермаръ** (Ernst-Friedrich Gernar)—вѣнецкій минералогъ и энтомологъ (1786—1853), учился въ горной акад. въ Фрейбергѣ и въ лейпцигскомъ университетѣ, въ 1811 г. сталъ директоромъ минералогическаго музея, затѣмъ профессоромъ минералогіи. Сочиненія его, кромѣ отдѣльныхъ статей: «Lehrbuch d. gesammten Mineralogie» (Галле, 1837); «Grundriss d. Krystallkunde» (т. же, 1830); «Die Versteinerungen der Steinkohlenformation von Wettin und Löbejün» (Галле, 1844—52); «Systematis glossatorum prodromus» (Галле и Лпц., 1810); «Coleopterorum species novae aut minus cognitae» (Галле, 1824); «Fauna insectorum Europae» (Галле, 1812—1851). Г. издавалъ «Magazin für Entomologie» (Галле, 1813—21) и «Zeitschrift f. d. Entomologie» (Лпц., 1839—44).

**Гермасть, или Герма** (Hermas)—одинъ изъ отцовъ церкви и учениковъ ап. Павла, упоминаемый имъ въ «Посл. къ римлянамъ» (XVI, 14). Ему приписывается соч. «Hermas Pastor», появившееся въ Римѣ въ началѣ II в., первоначально въ греческомъ оригиналѣ, и пользовавшееся въ христіанской Церкви послѣапостольскаго періода очень большимъ значеніемъ. Содержаніе книги—богословско-назидательное. Рѣчь идетъ объ обязанностяхъ христіанина, о необходимости покаянія, о постѣ, молитвѣ, мученичествѣ и проч. Книга распадается на 3 части: 1) Visiones—4 видѣнія, ниспосланныя Г. прямо съ неба; 2) Mandata—разъясненія ангела по поводу различныхъ вопросовъ, обращаемыхъ къ нему Г.; 3) Similitudines—рядъ притчъ, задаваемыхъ ангеломъ. Сочиненіе это, подлинность котораго долго оспаривалась, составлено, вѣроятно, съ цѣлью ободрить и укрѣпить христіанъ въ эпоху начавшихся тогда противъ нихъ гонимій. Оно напечатано было впервые Я. Фаберомъ въ 1513 г., въ Парижѣ; критически обработанное его изданіе вышло въ 1685 г. въ Оксфордѣ.

**Гермаполлонъ** (Hermapollon)—изображающая Аполлона герма (VIII, 477), представляла статую юноши съ кадуцеемъ, лукою и лукомъ.

**Гермафродитизмъ у растений**—см. Многоформность цвѣтовъ, Опыленіе и Оплодотвореніе.

**Гермафродитизмъ** (Hermaphroditismus) у животныхъ. Гермафродитными или обоеполыми животными называются такіа, у которыхъ одинъ и тотъ же индивидъ обладаетъ и мужскими, и женскими половыми органами. Явленіе это широко распространено въ животномъ царствѣ, встрѣчается во всѣхъ типахъ и считается некоторыми простѣйшей и первоначальной формой полового различія животныхъ; всѣ индивиды, принадлежащіе къ данному виду, являются при этомъ совершенно одинаковыми. Другіе считаютъ, наоборотъ, раздѣльнополость болѣе раннимъ



состояниемъ. Оставляя въ сторонѣ простѣйшихъ (Protozoa), у которыхъ еще не можетъ быть, строго говоря, и рѣчи о раздѣльности половъ, мы встрѣчаемъ Г. въ типѣ кишечно-полостныхъ у многихъ губокъ, въ некоторыхъ гидромедузъ (напр., гидра), гребневиковъ, полиповъ, одного рода (Corysaoga) сцифомедузъ; въ типѣ червей у большинства, а именно—почти у всѣхъ турбелларій и сосальщиковъ, всѣхъ ленточныхъ глистъ, въ некоторыхъ немертинъ и нематодъ, всѣхъ щетиночелюстныхъ (Chaetognatha), малощетинковыхъ (Oligochaeta) и пиявокъ и въ некоторыхъ многощетинковыхъ (Polychaeta); въ типѣ суставчатыхъ почти у всѣхъ усоногихъ (Cirripedia) и въ некоторыхъ другихъ раковъ; изъ моллюсковъ у части пластинчатожаберныхъ и брюхоногихъ; даже у большинства мшанокъ (Bryozoa), одного рода (Ligula) изъ брахиоподъ, у всего типа оболочниковъ (Tunicata) и, наконецъ, въ типѣ позвоночныхъ у некоторыхъ рыбъ (Serranus—морской окуль). Приведенные случаи представляютъ нормальный и дѣйствительный Г., выражающійся въ томъ, что у животного развиваются какъ яйца, такъ и сѣмя. Съ этимъ Г. не должно смѣшивать Г., встрѣчающійся, какъ уродство, у животныхъ, которые нормально раздѣльны, въ томъ числѣ и у человека; этотъ Г. кажущійся; такихъ случаевъ, чтобы при этомъ дѣйствовали и мужскіе и женскіе половые органы, т. е. первые производили сѣмя, вторые—яйца, неизвестно. Г. весьма распространенъ у такихъ животныхъ, которые или живутъ часто по одиночкѣ, какъ, напр., внутрисосудные паразиты, или отличаются медленнымъ движеніемъ, или, наконецъ, прирѣзаны къ одному мѣсту и ведутъ сидячій образъ жизни, какъ, напр., асцидии, многие моллюски и усоноги; условія эти повсе не вызываютъ, впрочемъ, непременно гермафродитизма.

Далеко не во всѣхъ случаяхъ, когда животное гермафродитъ, происходитъ и самооплодотвореніе и животное размножается половымъ путемъ безъ содѣйствія другого индивида. Существуютъ случаи, когда самооплодотвореніе безусловно необходимо, напр., у многоротовъ, развившихся въ жаберной полости головастика, у которыхъ наружныхъ органовъ оплодотворенія нѣтъ вовсе, а между яичникомъ и сѣмянникомъ есть непосредственное сообщеніе (см. Глисты); въ другихъ случаяхъ (напримѣръ, у ленточныхъ глистъ) можетъ рядомъ съ самооплодотвореніемъ происходить и оплодотвореніе другого индивида; но въ большинствѣ случаевъ или самооплодотвореніе устраняется тѣмъ, что мужскіе и женскіе органы развиваются неодновременно, или же происходитъ совершенно обособленіе обоихъ системъ органовъ перекрестное, взаимное оплодотвореніе двухъ особей, т. е. животное оплодотворяетъ своимъ сѣменемъ другое и, въ свою очередь, само оплодотворяется его сѣменемъ (напр., турбелларія, моллюски). Иногда при этомъ между обоими животными происходитъ борьба и побѣдившее играетъ сначала роль самца. Наблюдаются и переходы отъ Г. къ раздѣльности; такъ въ группѣ сосальщиковъ, къ которой принадлежатъ пососцы

гермафродиты (см. Глисты), у некоторыхъ видовъ существуетъ раздѣльность, благодаря тому, что у однихъ недѣлимыхъ не развивается мужской аппаратъ, у другихъ—женскій; подобныя же явленія известны и относительно турбелларій. У некоторыхъ червей, напр., у аскариды лягушечей (см. Гетерогонія), гермафродитныя поколѣнія чередуются съ раздѣльнополыми. Весьма интересныя явленія представляютъ усоноги; въ противоположность всѣмъ остальнымъ членистоногимъ, здѣсь огромное большинство видовъ гермафродиты, но есть два рода *Ibla* и *Scalpellum*, гдѣ у однихъ видовъ всѣ недѣлимые гермафродиты, у другихъ—рядомъ съ сидячими гермафродитными особями существуютъ, открытые первоначально Дарвиномъ, такъ назыв. дополнительные самцы (complemental males), а у некоторыхъ сидячія особи имѣютъ лишь женскіе половые органы и являются поэтому просто самками, а дополнительные самцы, не отличаясь по строенію отъ дополнительныхъ самцовъ другихъ видовъ, играютъ уже, слѣдовательно, роль обыкновенныхъ самцовъ. Явленія эти объясняютъ тѣмъ, что Г. усоногихъ вторичный, у сидячихъ самокъ развитъ и мужской половой аппаратъ, но у некоторыхъ видовъ уцѣлѣли еще самцы, а у другихъ сохранилась раздѣльность; другіе принимаютъ, что усоноги первоначально всѣ были гермафродиты и описанныя явленія развились позднѣе. Зачаточные, рудиментарные органы полового аппарата, свойственнаго въ развитомъ состояніи другому полу, нерѣдки у раздѣльнополыхъ животныхъ, такъ въ мужскомъ половомъ аппаратѣ млекопитающихъ и въ томъ числѣ человека существуютъ части, соответствующія известнымъ органамъ женскаго полового аппарата и наоборотъ (такова, напр., такъ назыв. мужская матка у самокъ, *clitoris* у самокъ).

Н. Книповичъ.

**Гермафродитная половая железа** существуетъ у некоторыхъ моллюсковъ, именно въ классѣ брюхоногихъ (Gastropoda), въ отрядахъ легочныхъ (Pulmonata), крылоногихъ (Pteropoda) и заднежаберныхъ (Opisthobranchiata). Всѣ эти животныя гермафродиты, и въ одной и той же половой железнѣ у нихъ образуются и яйца, и сперматозоиды. У крылоногихъ и, повидимому, у заднежаберниковъ развитіе тѣхъ и другихъ продуктовъ железы происходитъ неодновременно; у наземныхъ легочныхъ, напротивъ, при совокупленіи двухъ особей каждая изъ нихъ играетъ одновременно роль и самца и самки. Г. половая железа встрѣчается также у некоторыхъ (весьма немногихъ) пластинчатожаберныхъ (у *Cyclas*, *Pisidium*, некоторыхъ видовъ *Ostrea*, *Cardium*, *Pecten*). См. описанія соответствующихъ классовъ и страдовъ моллюсковъ. В. Ф.

**Гермафродитъ** (Hermaphroditos), по Овидію—сынъ Гермеса и Афродиты, воспитанный нимфами на Идѣ. Его красотою плѣнилась карійская нимфа Салмакида и, не будучи въ состояніи добыть его любви, упростила боговъ соединить ее съ нимъ навѣки. Тогда тѣла ихъ срослись и образовалось одно существо, на половину мужчина, на половину женщина. Генезисъ этого мифа надо искать



въ естественныхъ религіяхъ Востока, который любить чудовищныя сочетанія животныхъ и человѣческихъ формъ. Сохранилось много античныхъ статуя Г., въ которыхъ древніе скульпторы старались разрѣшить трудную задачу совместнаго изображенія характеровъ мужчины и женщины.

**Гермафродиты** (съ юридич. точки зрѣнія). Вопросъ о принадлежности Г. къ тому или другому полу представляетъ большой практической интересъ, такъ какъ отъ разрѣшенія его зависитъ общественное положеніе, дѣйствительность брака, наследственные и иныя права данного лица. Мусульманскіе законы были разработали этотъ вопросъ съ особенною подробностью. Предписанія ихъ о Г. (хунса) сводятся главнымъ образомъ къ слѣдующему: Г. приближаются вообще къ мужскому или женскому полу, сообразно чему они слѣдуютъ юридическому положенію того или другого пола. Если подобнаго приближенія къ одному изъ двухъ половъ не существуетъ, то они занимаютъ среднее положеніе. Во время молитвы въ мечети они должны стоять между мужчинами и женщинами и творить молитву по-женски; во время пилигримства должны носить женскую одежду. Въ качествѣ сонаследника Г. получаетъ половину мужской и половину женской части. Римское право не допускаетъ средняго юридическаго состоянія между двумя полами: права Г. опредѣляются тѣмъ поломъ, который у него преобладаетъ. Этому принципу слѣдуютъ современныя европейскія законодательства (русское совершенно умалчиваетъ объ этомъ предметѣ). Прусское законодательство предоставляетъ родителямъ рѣшить вопросъ о полѣ Г.; но послѣдній, по достиженіи 18 лѣтъ, можетъ и самъ выбрать полъ, къ которому желаетъ примкнуть. Третьи лица, права которыхъ такимъ выборомъ нарушаются, имѣютъ право требовать медицинской экспертизы. Явленія гермафродитизма лежатъ въ основѣ распространенныхъ на В и З повѣртіи объ андрогинахъ, т. е. о существахъ, способныхъ мѣнять свой полъ. Въ Средніе вѣка половая метаморфоза считалась дѣломъ нечистой силы; инквизиціонная практика XVI — XVII вв. богата случаями преслѣдованія Г. Такъ въ Дармштадтѣ въ XVI в. былъ случай крещенія младенца сомнительнаго пола именемъ Елизаветы, потомъ Іоанна и превращенія Іоанна опять въ Елизавету, которая, наконецъ, была сожжена на кострѣ. Ср. А. Н. Веселовскій, «Croissans-Stesens и средневѣковыя легенды о половой метаморфозѣ» (СПб., 1881, стр. 13 — 14).

А. Я.

**Герменданакъ** (Ἑρμηνανᾶς) изъ Коллофона — элегическій поэтъ эпохи Александра Вел., авторъ «Λέβιον», эротической элегии въ 8-хъ книгахъ, названной по имени возлюбленной поэта и рассказывающей любовныя исторіи разныхъ мудрецовъ и поэтовъ; историческая сторона этого произведенія очень слаба, но языкъ отличается легкостью. Сохранился лишь отрывокъ 3-й пѣсни (98 стиховъ) у Аэнея (13, 597). Изданія: Г. Германа (Орхус. IV), Риглера и Акста (1828), Вергла (1844).

**Гернейстеръ** — глава соединенныхъ орденовъ (Меченосцевъ и Тевтонскаго) въ Ливоніи. По соединеніи орденовъ, часть Ливоніи, принадлежавшая меченосцамъ, переименовалась въ пров. Тевтонскаго (нѣм.) ордена и получила устройство одинаковое съ прочими пров. его (Сицилія, Германія, Пруссія). Каждая изъ нихъ состояла подъ управленіемъ особаго провинціального магистра. Въ Пруссіи мѣсто его занималъ самъ Г., ливонскіе же магистры стали именоваться «магистрами Тевтонскаго ордена въ Ливоніи» (Magister ordinis Theutonici per Livoniam, Meister des deutschen Ordens in Livland), а впоследствии «гернейстерами». Это наименованіе произошло оттого, что другіе братья ордена и посторонніе лица, обращаясь къ магистру, обыкновенно говорили: «Herr Meister». При Г. состоялъ конвентъ изъ членовъ, назначаемыхъ имъ самимъ. Г. управлялъ всеми внутренними дѣлами въ орденскихъ владѣніяхъ, независимо отъ епископа; въ дѣлахъ же внѣшнихъ, по объявленіи войны и заключенію мира, Г. дѣйствовалъ совместно съ епископомъ, по обоюдному согласію.

Б. Вр.

**Гернелинъ** (Олай) — шведскій историкъ; находился въ свѣтѣ Карла XII, взятъ въ плѣнъ подъ Полтавой. Оставилъ записки о современныхъ ему событіяхъ.

**Герменевтика** — ученіе о способахъ истолкованія рѣчей или сочиненій по возможности близко къ смыслу, вложенному въ нихъ авторомъ. Примѣняется главнымъ образомъ къ толкованію библейскихъ текстовъ (Hermeneutica Sacra — теорія толкованія св. Писанія). Болѣе значительныя сочиненія по Г.: Dörke, «H. der Neuest. Schriftsteller» (1829); Wilke, «Die H. des N. T. systematisch dargestellt» (1843—44); Schleiermacher, «H. und Kritik mit besond. Beziehung auf das N. T.» (1838); S. Davidson, «Sacred H.» (1843); Kuenen, «Critices et Hermeneutics librorum Novi Foederis lineamenta» (1858); Immer, «H. des Neuen T.» (1873); Lange, «Grundriss der bibl. H.» (1878); Hofmann, «Bibl. H.» (1880); архіеп. Феофилъ, «Драхма отъ сокровища божественныхъ писаній» (1809); архіеп. Игнатій, «Примѣч. къ чтенію и толкованію св. Писанія» (1848); еписк. Августина, «Христіанская наука или основаніе св. Г. и церковнаго красворчія» (Кіевъ, 1835); П. Саввантова, «Православное ученіе о способѣ толкованія св. Писанія» (СПб., 1857); его же, «Библейская Г.» (1859). **Герменевтика** въ юридич. смыслѣ — см. Толкованіе законовъ.

**Герменгильда** св. (Hermangild) — испанскій орденъ, основанный въ 1814 г. Фердинандомъ VII, дается за отличіе на войнѣ и за 40-лѣтнюю военную службу; имѣетъ три степени. Осмысленный золотой крестъ, осыпанный серебряными лучами; лента красная съ голубою каймою.

**Герменгильдъ** (Hermangild) — старшій сынъ востготскаго короля Леовигильда, возставшій противъ него и казненный въ 585 г. (см. Востготы, VI, 116).

**Герменчукъ** — аулъ въ Терской области, въ Большой Чечнѣ, на обѣихъ берегахъ р.



Джалли. До 1858 г. ауль находился въ горѣ.

**Гермерсгеймъ** (Germersheim) — гор. и крѣпость на Рейнѣ (6128 жит.), въ рейнской Баваріи. Сильное мостовое укрѣпленіе на правомъ берегу и укрѣпленія выше города на островѣ Елизабетвертъ. Двойной тетъ-де-понъ обезпечиваетъ переправу черезъ Рейнъ.

**Гермесіанизмъ** (Hermesianismus) — философско-теологическое ученіе Георга Гермеса (см.).

**Гермесовы столбы** — см. Гермесъ.

**Гермесъ** (Mercurius Hermes) — греч. богъ, сынъ Зевса и Майи, дочери Атланта, рожденный на аркадской горѣ Килленѣ. Тотчасъ послѣ рожденія онъ оставляетъ пелены и пещеру матери и крадетъ 50 коровъ изъ стада, которое пасъ Аполлонъ. Аполлонъ узнаетъ пора, который дѣлаетъ изъ черепахи лиру и вознаграждаетъ его Аполлономъ. Г., первоначально аркадскій богъ пастбищъ, благодаря своей хитрости и ловкости, доходитъ до высокаго положенія въ сонмѣ олимпійскихъ боговъ. Умъ, ловкость и изворотливость — вотъ основныя черты характера Г. Благодаря этимъ качествамъ, онъ становится у Гомера глашатаямъ боговъ, гонцомъ, исполняющимъ волю Зевса и приводящимъ все къ счастливому концу. Въ качествѣ Зевсова посланника, онъ распоряжается также свовидніями, посылаетъ сонъ, смысломъ посредствомъ своего жезла глаза людей и возбуждая ихъ снова къ жизни. Поэтому ему дѣлались воззванія передъ сномъ. Онъ — богъ разнообразныхъ изобрѣтеній и открытій: лиры, буквъ и чиселъ, религиозныхъ обрядовъ и проч.; богъ гимнастики, богъ остроумія, богъ промышленности, которая только тогда и доставляетъ богатство, когда идетъ рука объ руку съ хитростью и обманомъ, даже кражею и ложной клятвой, лишь бы все это отличалось извѣстнаго рода граціей. Далѣе, онъ богъ дорогъ, путеводитель странниковъ, доставляющій случайное счастье находки, низводящій тѣни умершихъ къ Гадесу. Онъ богъ стада и пастбищъ. Древнѣйшимъ мѣстомъ его культа была пеласгійская Аркадія; но уже довольно рано культъ его распространился по всей Греціи. Его изображенія, имѣвшія видъ столбовъ съ головою Г. — такъ назыв. гермы (томъ VIII, 477) или Гермесовы столбы, — стояли на улицахъ, на площадяхъ и при входѣ въ палестры. Въ Римѣ кунцы справляли праздникъ Меркурія (Гермеса) 15 мая. Въ этотъ день въ 495 г. до Р. Хр. былъ ему посвященъ первый храмъ и учреждена первая коллегія купцовъ-меркуриаловъ. Жертвенникъ его находился также у такъ называемыхъ водъ Меркурія, гдѣ купцы приносили ему жертву и окропляли свой товаръ, чтобы сохранить его отъ порчи. Искусство изображаетъ его здоровымъ, рослымъ юношей, съ чертами лица, свидѣтельствующими о его тонкомъ умѣ и добротѣ, съ крыльями на подошвахъ и съ плоскою дорожною шляпою съ широкими полями, изъ которой впоследствии также приставляли крылья. Онъ держитъ въ рукѣ золотой волшебный жезлъ счастья, раздѣленный на три пѣти, изъ которыхъ двѣ верхнія скручены въ узелъ; это

жезлъ глашатая. Г. иногда также изображается подѣломъ мальчика, съ кошелемъ въ рукѣ или, какъ въ группѣ, хранящейся въ берлинскомъ музеѣ, со связанными руками, возлѣ Аполлона — намекъ на кражу коровъ. До насъ дошло много его статуй, напр. бронзовая статуя изъ Геркулана, одно изъ лучшихъ сохранившихся его изображеній, гдѣ онъ представленъ отдыхающимъ на скалѣ; мраморная статуя работы Праксителя, раскопанная въ Олимпіи въ 1877 году, гдѣ онъ изображенъ съ младенцемъ Дионисомъ на рукахъ и мн. др.

**Гермесъ Трисмегистъ** (т. е. *трижды величайшій*) — вымышленный авторъ теософскаго ученія, излагаемаго въ нѣсколькихъ книгахъ и отрывкахъ египетско-греческаго происхожденія, извѣстныхъ подѣ его именемъ. Хотя это имя не случайно взято у греческаго бога Гермеса (лат. Меркурія, соответствующаго египетскому Тоту, Тауту или Теуту), путеводителя душъ (психопома) и покровителя тайныхъ знаній, тѣмъ не менѣе въ герметическихъ книгахъ Г. Трисмегистъ является не богомъ, а мудрымъ мужемъ, получающимъ высшее божественное откровеніе и сообщающимъ его людямъ чрезъ своихъ сыновей Тота, Асклепія и Амона.

**Г. Герметическія книги.** Время ихъ происхожденія опредѣляется двумя фактами: 1) Климентъ Алекс., процѣлвавшій во второй половинѣ II-го и началѣ III-го в. (последнее извѣстіе о немъ относится къ 211 г.) и часто цитировавшій тогдашнихъ гностиковъ, не цитируетъ нашихъ герметическихъ книгъ и не упоминаетъ вовсе о самомъ Г. Трисмегистѣ, а говоритъ только о 42 древнихъ священныхъ книгахъ Гермеса, т. е. Тота, на египетскомъ языкѣ, обнимающихъ всю іератическую мудрость Египта, отъ гимновъ богамъ до медицины и физиологии женщинъ (Clem. Alex., «Stromatum» lib. VI, c. IV); 2) Лактанцій, жившій во второй половинѣ III-го и первой трети IV в., уже цитируетъ Г. книги, какъ высокій авторитетъ; слѣдовательно главныя изъ нихъ (за исключеніемъ «Асклепія», см. ниже) должны быть отнесены къ эпохѣ между писательскою дѣятельностью Климента и Лактанція, т. е. къ срединѣ III в. по Р. Х. Возможно, но мало вѣроятна болѣе ранняя эпоха. Отдѣльные фрагменты принадлежатъ къ болѣе позднему времени; такъ въ одномъ естѣ, повидному, намеки на имп. Валента (конецъ IV в.), какъ на царствующаго государя. Много цитатъ изъ Г. книгъ находится у Кирилла Алекс. (V вѣка) и у Стобея. — Г. книги написаны прямо на плохомъ греческомъ яз., а не переведены съ египетскаго, какъ видно изъ встречающейся игры греческими словами; египетскій элементъ виденъ въ нѣкоторыхъ основныхъ идеяхъ и представленіяхъ и въ именахъ боговъ; прямыхъ заимствованій изъ тѣхъ 42-хъ священныхъ книгъ древняго Египта, о которыхъ говоритъ Климентъ, съ увѣренностью указать нельзя. Изъ дошедшихъ до насъ Г. книгъ четырнадцать трактатовъ соединяются обыкновенно вмѣстѣ подѣ общимъ названіемъ *Поландра*, принадлежащихъ собственно лишь первому изъ нихъ (*Помагуберъ* — па-



стырь мужей — подъ этимъ названіемъ является говорящій съ Гермесомъ Трисмегистомъ божественный Умъ). Въстъ заглавія этихъ трактатовъ: 1) Пемандръ, 2) Вселенское слово Гермеса Асклепію, 3) Священное слово Г. Трисмегиста, 4) Кратиръ или Монада, 5) Невидимый Богъ весьма явентъ, 6) Благо въ одномъ Богѣ и нигдѣ больше, 7) Величайшее зло для людей невидѣніе Бога, 8) Ничто не исчезаетъ, 9) О мысли и ощущеніи, 10) Ключъ, 11) Умъ къ Гермесу, 12) О всеобщемъ Умѣ, 13) О возрожденіи и о правилѣ молчанія, тайная проповѣдь на горѣ, и 14) Мудрость. Затѣмъ мы имѣемъ книгу: *Посвященная рѣчь* или *Асклепій* (эта книга, состоящая изъ 15 главъ, дошла до насъ только въ старомъ латинскомъ переводѣ, приписанномъ Апулею, жившему во II в.; если бы это было справедливо, то «Асклепій» нужно было бы признать за самую раннюю изъ нашихъ герметическихъ кн.; по другимъ, болѣе вѣрнымъ признакамъ этотъ трактатъ слѣдуетъ отнести къ началу IV в.); далѣе три большихъ отрывка книги: *Два міра* (или «Зрачокъ міра» — *zōrē kōsmou*); десять отрывковъ изъ разговора Г. съ сыномъ его Татомъ; восемь отрывковъ изъ книгъ Г. къ Аммону; девять краткихъ отрывковъ безъ названія и, наконецъ, три «опредѣленія» Асклепія царю Аммону: о солнцѣ и дэмонахъ, о тѣлесныхъ страстяхъ и похвала царю. Средневѣковые алхимики приписывали Г. Трисмегисту такъ называемую *Изумрудную таблицу* — отрывокъ загадочнаго содержанія и неизвѣстнаго происхожденія; находя здѣсь аллегорическое описаніе философскаго камня, они признавали этотъ отрывокъ основнымъ текстомъ своего ученія, которое и называли поэтому *Герметическою философіей* (см. Алхимія). 14 вышеупомянутыхъ герметическихъ трактатовъ, подъ общимъ заглавіемъ Пемандръ, были переведены на латинскій языкъ Марсильемъ Фидиновымъ, напечатавшимъ этотъ переводъ въ 1471 г. Греческій текстъ (вмѣстѣ съ Фидиновымъ переводомъ) впервые напечаталъ Andreas Tughebus въ Парижѣ въ 1554 г. Нѣмецкій переводъ Тидемана 1781 г. Французскій переводъ всѣхъ герметическихъ книгъ и фрагментовъ издавъ Louis Ménard (2 изд. II, 1867); по англійски въ самое послѣднее время издава Г. Трисмегиста Anna Crawford. См. также Baumgarten-Crusius, «De librorum Hermeticorum origine ac indole» (1827).

II. Ученіе Г. Т. представляетъ своеобразное сочетаніе трехъ элементовъ: египетскаго многобожія, іудейско-христіанскаго монотеизма и греческаго философскаго идеализма. Въ первомъ трактатѣ Пемандра Богъ опредѣляется какъ Умъ (Νους), въ образѣ свѣта, противоположный влажной натурѣ, происходящей изъ тьмы. Умъ порождаетъ изъ себя слово (Λόγος), какъ свѣтъ отъ свѣта. Умъ есть Богъ отецъ, Логосъ — сынъ Божій. «Откуда, спрашиваетъ Г., произошли стихіи природы? — Пемандръ отвѣчаетъ: «изъ воли Бога, который, взявъ свой Логосъ и созерцая въ немъ порядокъ и красоту, создалъ міръ по этому прототипу». И далѣе: «Умъ — Богъ мужскій и женскій — жизнь и свѣтъ, рождаетъ чрезъ Логосъ еще

другой творческій умъ — Божество огня и духа, — который въ свою очередь образуетъ семь служебныхъ духовъ, обнимающихъ своими кругами чувственный міръ и управляющихъ имъ посредствомъ такъ называемой судьбы». Въ ученіи о человѣкѣ и его судьбѣ смѣшана библейская идея образа Божія и владыки всѣхъ тварей съ египетско-гностиической идеей падшаго эона-андрогина. Цѣль человѣка — посредствомъ совершеннаго знанія соединиться съ Божествомъ и стать Богомъ. Подъ знаніемъ разумѣется не дискурсивно-научное познаніе отдѣльных предметовъ (которое, напротивъ, рѣзко осуждается), а сосредоточенное погруженіе во всеединую истину, при безмолвнѣйшей мысли и желаніи, что называется также «разумною жертвой души и сердца» (ἡ λογικὴ θυσία τῆς ψυχῆς καὶ τῆς καρδίας). Въ другихъ мѣстахъ Г. книгъ къ этому религіозно-гностическому стволу прививаются метафизическія умозрѣнія, тождественныя съ тѣми, которыя болѣе обстоятельно и послѣдовательно были развиты неоплатониками. Рядомъ съ религіознымъ понятіемъ о Богѣ, какъ творческомъ Умѣ, явномъ въ своихъ твореніяхъ, и какъ о любвеобильномъ Отцѣ, мы находимъ трансцендентальную идею абсолютнаго, какъ неизреченнаго сверхсущаго, которое не есть умъ, а начало ума и т. д.; вмѣстѣ съ чисто-египетскимъ религіознымъ отношеніемъ къ тѣлу и тѣлесной жизни встрѣчается отвлеченно-спиритуалистическое отрицаніе всего матеріальнаго и чувственнаго. Психологическій взглядъ, излагаемый въ VI—VIII отрывкахъ изъ книгъ Г. къ Аммону (у Стобея, «Eclog. phys.» III, 4—6), довольно остроумно объединяетъ мысли Платона и Аристотеля. Особенно любопытны по своему оригинально-египетскому характеру апологія идоловъ и апофеозъ царя. Какъ верховное Божество творить боговъ на небѣ, такъ человѣкъ имѣетъ власть творить боговъ въ храмахъ, именно доставлять соотвѣтственную матерію и форму для чудотворныхъ и пророческихъ проявленій ближайшихъ къ намъ божественныхъ силъ. Царь же есть живой образъ верховнаго Бога, посѣдній въ богатѣхъ и первый въ людяхъ. Въ верхнихъ небесахъ обитаютъ боги, и ими правитъ Творецъ вселенной; въ эфирѣ движутся звѣзды, и ими управляетъ первое изъ свѣтилъ — солнце; въ воздухѣ носятся души и демоны, подъ владычествомъ луны; на землѣ живутъ люди и прочія животныя, которыми правятъ великій царь. Царскія души божественны по природѣ и неизмѣнны въ своемъ достоинствѣ; государи, являющіеся несправедливыми или жестокими, таковы не сами по себѣ, а лишь по навожденію дурныхъ демоновъ. Кромѣ указанныхъ элементовъ, въ Г. ученіи замѣчается еще возрѣніе близкое къ пантеизму стоической школы, съ которымъ также были сходны нѣкоторыя стороны египетскаго міросозерцанія. Божество является какъ душа міра, содержащая въ себѣ сѣмена всѣхъ прочихъ душъ; самый міръ есть *второй богъ* — сынъ и вещественный образъ перваго; третьимъ богомъ называется человѣкъ, соединяющій въ себѣ высшую и низшую природу.

Вл. Соловьевъ.



**Гермесъ** (Georg Hermes)—римско-католическій богословъ (1775—1831). Будучи священникомъ и занимаясь вмѣстѣ съ тѣмъ философiей, онъ пришелъ къ убѣжденiю, что хотя основныя истинны религiи (бытiе Бога, возможность и дѣйствительность откровенiя) нельзя отрицать, но частныя доктрины христіанства могутъ быть признаваемы истинными лишь постольку, поскольку онъ не стоятъ въ противорѣчiи съ результатами естественнаго откровенiя, т. е. истинами разума. Когда Г. имѣлъ мужество заявить, что изъ постановленiй Триентскаго собора онъ признаетъ лишь тѣ, которыя не противорѣчатъ разуму, онъ порвалъ съ традиціоннымъ богословiемъ и поднялъ противъ себя цѣлую бурю. Послѣ его смерти изъ его учениковъ и посядователей составила особая школа «гермесіанцевъ», особенно утвердившаяся въ Трирѣ, Боннѣ и Бреславлѣ. Органомъ ея была издававшаяся въ Боннѣ съ 1833 г. «Zeitschr. f. Philos. u. kath. Theologie». Въ 1835 году напa Григорiй XVI подвергъ осужденiю сочиненiя Г. («Eiul. in d. christl. kath. Theologie», 1819 г.; «Christkath. Dogmatik», 1834), а вѣльнскiй архіепископъ запретилъ студентамъ богословскаго факультета въ Боннѣ посѣщать лекціи профессоровъ-гермесіанцевъ. Послѣдніе всячески старались оправдать своего учителя, ѣздили въ Римъ, гдѣ доказывали, что въ сочиненiяхъ Г. вовсе нѣтъ такихъ идей, которыя заслуживали бы осужденiя; но все было напрасно. Между приверженцами и противниками Г. возгорѣлась ожесточенная полемика, закончившаяся тѣмъ, что нѣкоторые изъ первыхъ были лишены своихъ профессорскихъ кавендръ (напр. проф. Браунъ в Ахтерфельдѣ въ Боннѣ въ 1844 г.), а другіе измѣнили своему учителю и отказались отъ его воззрѣній. О его школѣ см. Elvenich, «Acta Hermesiana» (1836); Niedner, «Philosophiae Hermesii explicatio et existimatio» (1838) и др.

**Гермесъ** (Іоганнъ Августъ Hermes)—нѣмецкiй протестантскiй богословъ (1736—1822); былъ придворнымъ проповѣдникомъ. Въ молодости увлекался пiетизмомъ; позже не былъ чуждъ мистическаго резонерства, доходившаго, по временамъ, до скептическаго отношенiя къ существеннымъ догматамъ христіанства. Это возбуждало противъ него гоненiя со стороны духовныхъ властей. Изъ его сочиненiй извѣстны: «Handbuch der Religion» (В. 1779), два тома проповѣдей и нѣсколько назидательныхъ изданiй.

**Гермесъ** (Johann Timoth. Hermes)—нѣмецкiй романистъ XVIII вѣка (1738—1821). Большой романъ его «Fanny Wilkes» (Лейпцигъ, 1766) есть подражанiе Ричардсону и Фальдингу. Самостоятельность Гермеса выказалъ въ лучшемъ своемъ произведенiи «Sophiens Reise v. Memel nach Sachsen» (Лпц., 1770—75) и нѣсколькихъ другихъ романахъ. Всѣ они слабы въ литературномъ отношенiи, но въ свое время имѣли образовательное значенiе и доставляли автору огромную извѣстность.

**Герметика** (греч.)—см. Алхимiя и Гермесъ Трисмегистъ.

**Герметическая цѣль**—такъ называлась у adeptовъ герметическаго философiи (см. Гермесъ Трисмегистъ) передача ихъ ученiя отъ учителя къ ученику, хранившагося въ тайнѣ отъ непосвященныхъ; отсюда *герметическiй*—вообще сокровенный, а въ обыденномъ смыслѣ—закупоренный со всѣхъ сторонъ.

**Герметическія книги**—см. Гермесъ Трисмегистъ.

**Гермесъ**—празднества въ честь Гермеса, устраивавшіяся почти во всѣхъ греческихъ городахъ, особенно въ Аркадіи.

**Герми** (Hermies)—мѣстечко во франц. деп. Па-де-Кале. Извѣстно съ 1840 г., когда здѣсь были открыты подземныя жилища.

**Герминація** (Germinatio)—прорастаніе сѣмянъ (см.).

**Герминіера** (Herminiera elaphroxylon)—см. Амбакъ (I, 612).

**Герминіумъ** (Herminium R. Br.)—бровникъ, маленькое орхидное растеніе съ мелкими блѣднозелеными цвѣтами. При основанiи стебля, въ почвѣ, 1 или 2 маленькихъ шаровидныхъ клубня, смотря по возрасту; короткiй стебель съ 1 или 2 эллиптич. листьями и безлистною кистью цвѣтовъ. Всего 2 вида. По всей средней Европѣ и Россiи часто попад. Н. thoporchis R. Br., Б. одноклубневый, на сырыхъ лугахъ и въ рощахъ. Пахнеть мускусомъ.

**Гермитовы острова**—см. Огненная Земля.

**Гермитъ**—см. Эрмитъ.

**Гермiй** (Hermias):—1) грекъ, тиранъ г. Атарнея въ Мизiи, ученикъ Платона и другъ Аристотеля, который по смерти Платона поселился въ Атарнеѣ и женился на племянницѣ Г. Возмущившись противъ персовъ, Г. былъ схваченъ сатрапомъ Менторомъ и казненъ (348 г. до Р. X.). Аристотель сочинилъ въ честь его стихотвореніе, дошедшее до насъ; ему также принадлежатъ надписи на памятникѣ Г. въ Дельфахъ.—2) Христіанскiй апологетъ (конца II или начала III ст.), написалъ сатиру на языческихъ фалосифовъ (изд. Otto въ «Corpus apologetarum» (Lena, 1872).

**Гермiона** (Ερμιόνη)—городъ въ области Гермiонiи, въ Арголидѣ, у подошвы горы Прона и на Гермiонскомъ заливѣ; принадлежалъ къ Ахейскому союзу. Павзанiй назвалъ городъ въ хорошемъ состоянiи. Вблизи храма Деметры было въ землѣ отверстіе, чрезъ которое, по преданiю, Гераклъ вынесъ Церберу изъ преисподней.

**Гермiона** (Hermione)—дочь Менелая и Елены, обрученная отцомъ, согласно обиданію, данному подъ Троею, съ сыномъ Ахиллеса, Неоптолемомъ. По Еврипиду, она была обидана также Оресту, который изъ мести подстрекнулъ дельфійцевъ къ убiйству Менелая. По Виргилію, она была уже выдана за Ореста, когда ее похитилъ Неоптолемъ, убитый за то Орестомъ. Отъ Ореста она произвела на свѣтъ Тисамена. По Пиндару и Овидію, она, послѣ смерти Ореста, вышла вторично за Діомеда.

**Гермiона** (Hermione)—см. Астеронды (II, 339 и 475).



**Гермоны** (Hermionai), по Тациту—одно изъ 3 главных германскихъ племенъ, жившее у Герцинійскаго лѣса. По Плинию, къ Г. принадлежатъ свевы, гермундуры, хатты и херуски.

**Гермогеніанъ** (Hermogenianus) — рим. юристъ IV в. по Р. Х. Свѣдѣніи о его жизни не сохранилось никакихъ; извѣстно только, что онъ авторъ «Juris epitome», самостоятельной переработки извлеченій изъ предшествующихъ ему юристовъ, изложенныхъ въ короткихъ положеніяхъ безъ указанія литературы. Сочиненіе родственно съ «Sententiae» Павла (см.) и изложено въ порядкѣ преторскаго адикта и позднѣйшихъ Дигестъ Юстиніана, въ которыя и вошло изъ него нѣкоторое количество отрывковъ. По всей вѣроятности, Г. былъ и авторомъ такъ называемаго «Гермогеніанова кодекса», составляющаго дополненіе къ кодексу Грегориана и содержащаго импер. конституціи 291—295 гг. и рескрипты имп. Валентиніана отъ 364 и 365 гг. Сохранившіеся до насъ отрывки изъ «Epitome» Г. изданы Lene'emъ въ «Palingenesia juris civ.», а отрывки кодекса изданы въ послѣдній разъ Haenel'emъ въ 1837 г. Подробнѣе о Г. и особенно его кодексахъ см. у Krüger'a, «Gesch. der Quellen und Litteratur des R. R.» (1888).

**Гермогенъ**—патріархъ всероссійскій съ 1606 по 1612 г. Въ 1589 г., въ годъ учрежденія на Руси патріаршества, онъ былъ поставленъ въ санъ казанскаго митрополита и вслѣдъ за тѣмъ проявилъ большое усердіе въ дѣлѣ обращенія въ православіе мѣстныхъ инородцевъ. По востановленіи на московскій престолъ Лжедмитрія I, Г. былъ вызванъ въ Москву для участія въ устроенномъ новымъ царемъ сенатѣ, но не могъ долго ужиться въ столицѣ рядомъ съ царемъ, чуждымъ религіозной нетерпимости и склоннымъ къ сближенію съ иноземцами. Когда передъ бракомъ Лжедмитрія на Маринѣ Мишкевъ возникъ вопросъ, не слѣдуетъ ли предварительно произвести надъ Мариной обрядъ крещенія въ православіе, Г. былъ въ числѣ тѣхъ духовныхъ, которые наиболее настаивали на этомъ, и за такое противодѣйствіе намѣреніямъ царя былъ удаленъ изъ Москвы въ свою епархію. Царь Василій Шуйскій рѣшился возвести его, какъ врага предшествовавшего правительства, на мѣсто низложеннаго патріарха Игнатія. Сдѣлавшись патріархомъ, онъ не игралъ первое время видной роли въ государственныхъ дѣлахъ, благодаря несогласіямъ, возникшимъ вскорѣ между нимъ и царемъ Василіемъ, который мало вызывалъ симпатій въ Г., непреклонномъ въ своихъ убѣжденіяхъ, прямо въ рѣшительномъ въ своихъ дѣйствіяхъ. Съ низложеніемъ Шуйскаго начался наиболее важный періодъ дѣятельности Г., совпавшей теперь въ своихъ цѣляхъ съ стремленіями большей части русскаго народа. Въ эпоху наступившей тяжелой смуты, когда «шатаіе» охватило большинство московскихъ правительственныхъ дѣятелей и они, забывъ о государствѣ, искали прежде всего личной выгоды, Г. явился однимъ изъ немногихъ лицъ среди центрального правительства, который

сохранялъ свои убѣжденія и твердо проводилъ ихъ въ жизнь. Когда выставлена была кандидатура королевича Владислава, Г. соглашался на нее лишь подъ условіемъ принятія Владиславомъ правосл. вѣры и самъ писалъ о томъ кор. Сигизмунду. Предвидя, однако, что у короля имѣются другіе планы, Г. держалъ себя очень враждебно по отношенію къ полякамъ; протестовалъ противъ впуска польскаго войска въ Москву, и даже послѣ того, какъ бояре выпустили гетмана Жолтѣвскаго, очень холодно относился къ нему и къ смѣнившему его Гонсѣвскому. Требованіе Сигизмунда, чтобы бояре приказали Смоленску сдаться на королевскую волю, окончательно раскрыло патріарху смыслъ дѣйствій поляковъ, и онъ рѣшительно отказалъ въ своей подписи на изготовленной боярами грамотѣ, несмотря на то, что въ пылу спора одинъ изъ бояръ, Салтыковъ, даже угрожалъ патріарху ножомъ. Отсутствіе имени патріарха въ грамотѣ, отправленной къ московскимъ посламъ, находившимся у Сигизмунда, и предписывавшей имъ во всемъ положиться на волю короля, даю имъ предлогъ отказаться отъ исполненія этого приказанія. Съ этихъ поръ Г. является уже открытымъ противникомъ поляковъ, путемъ устной проповѣди и разсказами грамотъ увѣщая народъ стоять за православную вѣру противъ желающихъ уничтожить ее иноземцевъ. Когда къ Москвѣ подошло ляпуновское ополченіе, поляки и державшіе ихъ сторону русскіе бояре потребовали отъ патріарха, чтобы онъ приказалъ ополченію разойтись, угрожая ему въ противномъ случаѣ смертью. Г. отказался это сдѣлать и былъ подвергнутъ тяжелому заключенію въ Чудовомъ монастырѣ. Послѣ убійства казаками Ляпунова, когда Заруцкій провозгласилъ царемъ сына Марины, Г. еще разъ оказалъ услугу общему-земскому дѣлу, пославъ грамоту въ Нижній-Новгородъ съ протестомъ противъ такихъ дѣйствій казачьей «атаманы». «Отнюдь — писалъ патріархъ — Маринкину на царство не надобно: прокляты отъ св. собора и отъ насъ». 25 авг. 1611 года эта грамота была получена въ Нижнемъ и отсюда переслана въ другіе города, въ значительной степени подготовивъ, вѣроятно, походъ новаго земскаго ополченія подъ Москву. Когда въ Москвѣ получены были первыя вѣсти о смотрахъ Минина и Пожарскаго, свѣдѣшіе въ Москвѣ бояре и поляки потребовали вновь отъ Г., чтобы онъ убѣдилъ нижегородцевъ оставаться вѣрными присягѣ Владиславу, но встрѣтили съ его стороны рѣшительный отказъ. «Да будетъ надъ ними — отвѣчалъ патріархъ — милость отъ Бога и благословеніе отъ нашего смиренія! А на измѣнниковъ да излетѣя гнѣвъ Божій и да будутъ они прокляты въ семь вѣкъ и въ будущемъ». Тогда его, по разсказу современниковъ, уморили голодною смертью. Онъ ум. 17 февр. 1612 г.

Литературу см. въ статьѣ: Смутное время.

В. М.—м.

**Гермогенъ**—епископъ псковскій, бывшій тавричскій (въ мѣрѣ протоіерей Константинъ Добронравинъ), авторъ: «Очерка исторіи христіанской церкви», «Краткой исторіи русской церкви», «Литургіи», «Очерка исторіи сла-



влясьхъ церквей», «Таврической епархіи» и «Утѣшенія въ смерти близкихъ сердцу».

**Гермогенъ**—древне-греческій зодчій, соорудитель храма Артемиды Левкофрины въ Магнезии, на Меандрѣ, прекраснѣйшаго изъ азіатскихъ храмовъ (псевдодиптерическаго) и храма Діониса въ Теосѣ (периптера). Когда онъ жилъ—съ достовѣрностью неизвѣстно; полагаютъ, что его дѣятельность относится къ эпохѣ Александра Македонскаго. А. С.—62.

**Гермогенъ** (Hermogenes)—греческій риторъ, жившій около 160 г. по Р. Хр., родомъ изъ Тарса. Его сочиненіе «Ars rhetorica», изд. въ «Rhetores Graeci» Вальца, много столѣтій служило лучшимъ руководствомъ по риторикѣ.

**Гермогенъ** (Hermogenes)—еретикъ II-го в. въ Африкѣ, признававшій вѣчность матеріи и создавшій особое ученіе о существѣ ангеловъ, о душѣ и о началѣ зла. Съ его послѣдователями, гермогеніанами, боролся въ особенности Тертуліанъ.

**Гермодъ** (Hermódhr)—въ скандинав. мифологіи посланникъ боговъ, сынъ Одина и Фригг, носить панцирь и шлемъ и ѣдетъ на отцовскомъ конѣ, Слейпнирѣ, съ быстротой вѣтра. Извѣстенъ въ мифологіи его поѣздка въ подземное царство за трупомъ брата его Бальдра.

**Гермозилло** (Hermosillo), ранѣе Пектикъ—гор. въ мексиканскомъ штатѣ Сонора, на прав. берегу р. Сонора или Уресъ; 15000 ж.; складочное мѣсто для гавани Гваймасъ. У Г. начинается обработаннѣйшая и плодороднѣйшая часть страны, дающая много пшеницы и хорошаго вина. Климатъ жаркій, но здоровый. Близъ Г. въ 1807 г. были открыты золотыя россыпи.

**Гермокопидовъ процессъ**, возбужденный олигархической партіей въ Афинахъ противъ Алкивиада (см.), послѣ его отъѣзда въ Сицилію въ 415 г., по обвиненію въ разбитіи Гермесовыхъ статуй; имѣлъ послѣдствіемъ отовзваніе Алкивиада изъ Сициліи и его бѣгство въ Спарту. См. Götz, «Der Hermokopidenprozess» (Нюрнб., 1875).

**Гермократь** (Hermokrates)—сынъ Гермона, тестъ Діонисія Старшаго, происходилъ изъ аристократической сиракузской семьи; прославился какъ патріотъ, прекрасный ораторъ и искусный стратегъ. Онъ убѣждалъ сицилійскіе города положить конецъ междоусобицамъ и составить союзъ противъ Афинъ, но встрѣтилъ въ Сиракузахъ опаснаго соперника въ Агисагора, главѣ народной партіи. Въ 415 г., во время нападенія на Сицилію афинскаго флота, Г. былъ поставленъ своими согражданами во главѣ войска, но, вслѣдствіе противодействія демократической партіи, былъ скорѣй смѣщенъ. Тѣмъ не менѣе онъ много содѣйствовалъ пораженію афинянъ и упроченію союза между сиракузцами и спартацами. Въ 412 году онъ получалъ начальство надъ флотомъ, посланнымъ, по его настоянію, на помощь лакедемонянамъ; участвовалъ въ битвѣ при Кизикѣ и, послѣ пораженія спартавскаго флота, нашелъ убѣжище у Фарнабаза. Между тѣмъ въ Сиракузахъ народная партія добилась его изгнанія: раздра-

женное этимъ, войско предложило Г. силою вернуть его въ отечество, но послѣдній не хотѣлъ быть виновникомъ междоусобій. Однако скорѣй онъ стосковался по своей родинѣ. Съ помощью Фарнабаза онъ собралъ нѣсколько тысячъ наемниковъ и, послѣ неудачной попытки силою вернуться въ Сиракузы, засѣлъ съ ними въ Селлунтѣ, откуда дѣлалъ набѣги на владѣнія кареагеніянъ, чѣмъ приобрѣлъ большую популярность между сицилійскими греками. Однако тщетны были всѣ его старанія вернуться въ свой родной городъ: враждебное отношеніе къ нему демократической партіи не измѣнилось и послѣ того, какъ онъ отослалъ въ Сиракузы тѣла своихъ соотечественниковъ, павшихъ при Гимерѣ. Потерявъ, наконецъ, терпѣніе, Г. сдѣлалъ вторичную отчаянную попытку вернуться силою на родину, но потерпѣлъ неудачу и былъ убитъ (въ 408 г.).

**Гермонимъ** (Hermonymos)—греческій писатель XV в., жившій около 1471 г. при дворѣ въ Римѣ и сдѣлавшійся затѣмъ преподавателемъ греческаго языка въ Парижѣ. Ученикомъ его былъ Рейхлинъ. Г. оставилъ нѣсколько сочиненій по богословію.

**Гермонтисъ**—см. Ермонть.

**Гермонть**—оз. Ковенской губ., Тельшевскаго у.; 1,4 кв. в.

**Гермонъ** (Hermon): 1) Большой Г. (Джебель-эль-Шейхъ)—южная вершина Антиливанна, въ Сиріи, 2860 м. Въ древности на вершинѣ стоялъ храмъ. 2) Малый Г. (Джебель-эль-Дагъ), 553 метр. высоты гора въ Палестинѣ, на ЮВ отъ Генисаретскаго озера.

**Гермополисъ**—городъ въ Египтѣ—см. Ашмуейнъ (т. II, стр. 555).

**Гермополь**—см. Ермополь.

**Гернсдорфъ-Нижній** (Hernsdorf)—деревня въ прусской провин. Силезіи; 6554 жит. Знаменитыя каменноугольныя копи.

**Гермундуры** (Hermunduren)—древне-герм. племя, жившее въ I в. по Р. Хр. въ нынѣшней Тюрингіи, получившей отъ него и свое названіе (Duren, Düringen). Въ I-мъ в. по Р. Х. они одни изъ всѣхъ германцевъ имѣли торговныя сношенія съ римлянами. Сражались съ хаттами, маркоманами, свевами и квадами, а въ 152 г. и съ римлянами. Упоминаются въ послѣдній разъ при Константинѣ Великомъ, какъ вост. сосѣди вандаловъ.

**Гермуполисъ** (Hermopolis, Новая Сира)—городъ на вост. берегу острова Сира; 27000 жит. Резиденція греч. архіепископа и цикладскаго губернатора. Благодаря прекрасной гавани, ведетъ значительную торговлю съ Константинополемъ, Смирной, Александріей, Марселемъ и др. гор.

**Гернухъ**—гора въ Самурскомъ хребтѣ Тифлисскаго губ., въ Осетин, 10490 англ. фт. высоты. На ЮЮВ горы источникъ.

**Геризъ** (въ древности, нынѣ Саробадъ)—р. въ Малой Азій, впадаетъ въ Смирнскую бухту.

**Герны**—см. Герма.

**Гернадъ** (Herpad)—рѣка въ Венгріи; беретъ начало на восточномъ склонѣ Крадова-Гола; впадаетъ въ Тейсу; главный притокъ—Сайо.



**Герландецъ**, правильнѣе *Херландесъ* (Herrandez) — фамилія нѣсколькихъ испанск. художниковъ. Изъ нихъ наиболѣе извѣстны: 1) *Грегорио Г.*, вальядолидскій скульпторъ (1566—1636), отличался глубиной и величественностью экспрессіи, прекрасною моделировкой нагого тѣла и красивою укладкою драпировокъ. Рѣзанные изъ дерева, статуи и группы свои онъ раскрашивалъ, но съ такимъ искусствомъ и вкусомъ, что не утрачивалась тонкость выраженного въ нихъ чувства. Произведенія его находятся почти исключительно въ вальядолидскомъ музеѣ («Богоматерь съ тѣломъ усопшаго Христа на колѣняхъ», «Распятие», «св. Тереза» и др.). — 2) *Иеронимо Г.*, севильскій скульпторъ и архитекторъ (1586—1646), пользовался извѣстностью какъ отличный рисовальщикъ и знатокъ анатоміи. Изъ его работъ особенно цѣнятся статуи: «Распятие св. Иеронима» (наход. въ севильскомъ соборѣ) и нѣсколько изваяній Богородицы (въ севильск. церквяхъ), замѣчательныя по красотѣ, приданной ей лицу. 3) *Донъ-Херманъ Г. Амореъ*, современный живописецъ, ученикъ мадридской академіи св. Фернана и Глейра въ Парижѣ, нынѣ профессоръ въ мадридской художественной консерваторіи. Пишетъ историческія картины, отличающіяся въ нихъ поэтичностью сочиненія, мастерскимъ рисункомъ и блестящимъ колоритомъ. Лучшія его произведенія въ этомъ родѣ — «Сократъ уводитъ юношу Алкивиада изъ дома гетеры Ланисы» (1858, находится въ мадридскомъ національномъ музеѣ), «Богоматерь и ап. Іоаннъ на пути въ Эфесъ послѣ крестной смерти Спасителя» (1862, находится тамъ же), «Положеніе во гробъ» (1864, въ одной изъ мадридскихъ церквей), «Богоматерь въ пустынѣ» (1868), «Ромео и Джульетта», «Фаустъ и Маргарита въ саду», «Меркисофель и Маргарита въ церкви» и др. Сверхъ подобныхъ картинъ, имъ исполнено довольно много прекрасныхъ портретовъ (испанск. королевы Изабеллы, короля Альфонса и пр.).

А. С.—ст.

**Герландецъ** (Francisco Hernandez) — испанскій врачъ и естествоиспытатель, посланный Филиппомъ II для изслѣдованія естественныхъ произведеній Мексики; результаты путешествія изложилъ въ сочиненіи, которое было издано послѣ его смерти: «Nova plantarum, animalium et mineralium mexicanorum historia» (Римъ, 1631).

**Геригроссъ** — русскій дворянскій родъ, происходящій изъ Нидерландовъ, откуда предки его переселились въ XVI в. въ Лифляндію. Іоаннъ Г. былъ въ концѣ XVII в. шведскій полковникомъ. Ген.-л. Александръ Родіоновичъ Г. былъ директоромъ горнаго деп. (1855—1866); Николай Александровичъ Г. (р. 1825) былъ товарищемъ министра государств. имуществъ. Родъ Г. внесенъ въ VI и II части родословной книги Витебской, СПб. и Смоленской губерній.

**Геригутеры** — см. Богемскіе братья.

**Геригутъ** (Herrigut) — мѣстечко въ саксонскомъ окр. Ваупценъ, на южномъ склонѣ Гутенберга. Болѣе 1000 ж.; мѣстныя издѣлія заслужили извѣстность изяществомъ и прочностью, въ особенности полотна, сигары и жен-

скія работы. Г. основанъ въ 1722 г. моравскими выходцами, отчасти потомками чешско-моравской братской церкви; изъ Г. община геригутеровъ распространилась во всѣ части свѣта.

**Герне** (Herne) — деревня въ прусской провинціи Вестфалія, въ окрестъ Арнеберга. Жит. около 10000. Каменно-угольныя копи и фабрикація жел. издѣлій.

**Гернѣсандъ** (Hernösand) — городъ въ шведской пров. Вестъ-Норрландъ, близъ устья Энгертангандъ-Эльфа, на о-вѣ Гернѣ; около 6000 ж.; главный предметъ вывоза — доски.

**Гернеръ** (Карль-Августъ Görner) — актеръ и театральн. писатель (1806—1884); игралъ въ Бреславлѣ, Берлинѣ и Гамбургѣ. Написалъ до 150 пьесъ, помѣщ. въ «Almanach Dramatischer Bühnenspiele» (1851—68). Лучшія изъ его комедій: «Salz der Ehe», «Nichte u. Tante», «Ein glücklicher Familienvater».

**Гернетъ** — русск. дворянскій родъ, происходящій изъ Англіи, откуда предки его выѣхали въ Померанію. Петръ Г. былъ тамъ бургомистромъ въ г. Гольновѣ, въ 1550 г. Правнукъ его, Іоachimъ Г., переселился около 1675 г. въ Ревель, гдѣ былъ синдикомъ и бургомистромъ. Родъ этотъ внесенъ въ эстляндскій дворянскій матрикулъ и въ III часть родословной книги Рязанской и СПб. губерній.

**Герники** (лат. Hernici) — древне-итал. народъ, вѣроятно сабинскаго происхожденія, жившій въ долинѣ р. Тера (Sacco) и на прилегающихъ Апеннинскихъ высотахъ; въ 486 г. до Р. Х. примкнули къ римско-латинскому союзу, но за участіе въ Самнитской войнѣ покорены римлянами (306 г.). Главный ихъ г. — Аванья (Avania).

**Гёрнзе** (Августъ-Фридрихъ-Рудольфъ) — извѣстный ориенталистъ, род. въ 1841 г.; состоитъ директ. магомет. унив. въ Калькуттѣ. Написалъ: «A comparative grammar of the Gaudian languages» (Л., 1880), «A comparative Bihari dictionary» (Калькутта, 1885), издалъ въ «Bibliotheca indica» средневѣковую эпосу на индусскомъ языкѣ: «Prithiraj Rasan» Ханда и два пракритскихъ сочиненія: «Uvasagadasao» и «Prakrita Lankshanam», напечаталъ много мелкихъ работъ объ индійскихъ монетахъ, надписяхъ, рукописяхъ и т. п. въ разныхъ ученыхъ изданіяхъ.

**Герли** (Hörnli) — горныя цѣпи на границѣ швейц. кантоновъ Ст.-Галленъ, Цюрихъ и Тургау, съ вершинами Шнабельгорнъ (1295 м.) и Герли (1136 м.).

**Герионъ-де-Ранвилъ** (Martial Guérin de Ranville, графъ) — французскій политическій дѣятель (1787—1866); былъ адвокатомъ, потомъ занималъ разныя судебныя должности. Горячій приверженецъ Бурбоновъ, онъ былъ назначенъ министромъ народнаго просвѣщенія въ кабинетъ Полиньяка, готовившемъ государственный переворотъ; подписать ординамъ 25 іюля 1830 г.; за это, вмѣстѣ съ тремя другими министрами, присужденъ палатою перовъ (21 декабря 1830) къ пожизненному заключенію въ крѣпости Гамъ, но въ 1836 г. освобожденъ.

**Гериотъ** (Gernot) — въ Набелунгахъ братъ Кримгилды; побѣжденъ Радигеромъ въ саду



рози у Вормса; участвовалъ въ заговорѣ противъ своего зятя Зигфрида и палъ вмѣстѣ съ прочими бургундскими вѣтями въ странѣ Эццеля.

**Гернштеймъ** (Gernsheim)—гор. въ герсесенской пров. Штаркенбургъ, на Рейнѣ. Жит. (1826) болѣею частью католики. Много крахмальныхъ заводовъ и паровыхъ мельницъ. Памятникъ Петру Шефферу. Г. упоминается еще въ 773 г.; получилъ городское право въ 1356 г.

**Гернштеймъ** (Фридрихъ Gernsheim)—пианистъ и композиторъ, род. въ 1839 г. Написалъ множество композицій камерной музыки, одну симфонію, фортепیانнныя концерты и пр.

**Герсей**—одинъ изъ Нормандскихъ острововъ (см.), 64,77 кв. км., гл. г., портъ св. Петра (St. Pierre). На Г. послѣ изгнанія изъ Франціи долго жилъ Викторъ Гюго.

**Геръ**—польскій дворянскій родъ, герба *Сулима*, нѣмецкаго происхожденія. Павелъ Г. былъ ротмистромъ воеводства Минскаго въ 1688 году. Внесенъ въ VI часть родословной книги Витебской, Оренбургской и Смоленской губерній. Ген.-лейт. Оттомаръ Борисовичъ Г. (1827—1882) былъ профессоромъ фортификаціи въ акад. главнаго штаба.

**Геро** (Hérault)—дпт. Франціи, состоящій изъ частей прѣжняго Лангедока; имѣетъ 6198 кв. км. пространства и 441527 жителей. Почти на одну треть занятъ юго-западн. отрогами Севеннъ, склоны которыхъ направляются къ ЮВ, гдѣ разстилаются обширныя равнины и немногія болота. Лишь небольшія рѣки протекаютъ по департ.: Геро (197 км.), Орбъ и др. На протяженіи 60 км. по берегу моря находятся лиманы (étangs), соединяющіеся съ моремъ; изъ ихъ соленой воды добывается много соли (до 700000 метр. цитъ ежегодно). Въ долинахъ теплый климатъ; растутъ миндальныя, оливковыя, тутовыя, фавовыя деревья. Въ 1888 г. добыто до 4 милл. гкл. до 1887 г., когда виноградники очень пострадали отъ филлоксеры, было 15 милл. гкл. съ 195090 гектар.; теперь подъ виноградниками только 103082 гектара вина отличнаго качества; въ 1887 г. добыто 4 милл. кгр. оливковаго масла и 188961 кгр. шелку-сырцу. Желѣзо, каменный уголь, мраморъ и лигнитъ, употребляемый для удобренія почвы. Разведеніе овецъ (въ 1887 г.—367300 штукъ) и муловъ, рыболовство. Водочные, кож. зав., фбр. сукна, мыла и свѣчъ. Наиболѣе оживленные торговые пункты *Монпелье* (гл. г. дпт.) и гавань Сеттъ. Дпт. раздѣляется на 4 округа: Монпелье, Безье, Лодевъ и Сень-Поль, 36 кантоновъ и 338 общинъ.

**Геро** (Него)—жрица Афродиты въ Сестѣ, любила Леандра, жившаго на другомъ берегу Геллеспонта въ Абиосѣ и переплывавшаго къ ней каждую ночь, руководимый свѣтомъ фонаря, который Г. зажигала на своей башнѣ. Въ одну бурную ночь свѣтъ погасъ и Леандръ погибъ въ волнахъ. Когда на другой день Г. увидѣла его трупъ, пригнанный къ берегу, она, въ отчаяніи, кинулась съ башни въ море. Ея судьба воспѣта Музеемъ и многократно служила темой новѣйшимъ поэтамъ.

**Геро** (Абрамъ Héraud)—англійскій поэтъ и критикъ (1799—1887); самоучкой

приобрѣлъ широкое образованіе. Въ своихъ поэмахъ—«Tottenham», «Legend of St. Loy», «Descent into Hell», «Judgment of the Flood» онъ является поклонникомъ всего потрясающаго, древняго, неизслѣдованнаго и обнаруживаетъ недюжинный талантъ, направленный по ложному пути. Его трагедіи: «Videna», «Salvator, the Poor Man of Naples» (1845), «Roman Brothers» имѣли успѣхъ на сценѣ. Изъ другихъ его сочиненій известны: «Wife or no wife», «Agnolo Dioga», «Life and times of Girolamo Savonarolla», книга о Шекспирѣ «The War of Ideas» и др.

**Геровитъ**—см. Веровитъ.

**Геронъ** (Найденъ)—болгарскій поэтъ, изъ Копривщицы, учился въ Одессѣ, былъ нѣсколько лѣтъ учителемъ въ Филиппополѣ и тамъ же русскимъ консуломъ. Съ начала Русско-турецкой войны 1877—78 гг. принималъ участіе въ гражданскомъ управленіи Болгаріи, у кн. Черкаскаго. Его небольшая поэма «Стоянъ и Рада» вышла въ Одессѣ еще въ 1845 г., «Нѣснопойче» въ Царьградѣ въ 1860 г.; онъ также работалъ надъ школьными учебниками, надъ «Русско-турецк. словаремъ» (неоконч., въ «Изв. II отд. акад. наукъ»). Ему же принадлежатъ книжка: «Нѣсколько мысли за болгарскій языкъ и за образованіе-то у Българь-ты» (Ц., 1852), гдѣ Г. защищаетъ славянское и древнее происхожденіе нынѣшняго болгарскаго языка.

**Геро-де-Сешель** (Marie-Jean Hérault-de-Séchelles)—французскій революціонный дѣятель, род. въ 1760 г.; происходилъ изъ знатной дворянской семьи и уже на 21 году получилъ мѣсто королевскаго прокурора въ судѣ Châtelet, гдѣ вскорѣ приобрѣлъ славу замѣчательнаго оратора и весьма знающаго юриста. Въ 1786 г. покровительствовала ему герцогиня Полиньякъ доставила ему мѣсто генералъ-прокурора парижскаго парламента. Революція нашла въ молодомъ юристѣ самаго убѣжденнаго приверженца: онъ одинъ изъ первыхъ поступилъ въ ряды національной гвардіи и собственноручно помогалъ разрушить Бастилю. Послѣ реорганизации судебнаго вѣдомства Г. сдѣлался королевскимъ комиссаромъ при кассационномъ судѣ, а въ 1791 г. былъ избранъ депутатомъ г. Парижа въ законодательное собраніе, гдѣ занялъ мѣсто въ рядахъ лѣвой. Онъ былъ инициаторомъ закона, которымъ полиція была подчинена муниципалитету. Онъ оправдывалъ возстаніе 10 августа 1792 г. необходимою запугать роялистовъ, чтобы предупредить возможность контр-революціи. Въ конвентѣ Г. примкнулъ сначала къ жирондистамъ. Во время суда надъ королемъ Г. не былъ въ Парижѣ и письменно высказался за осужденіе короля, хотя и не говорилъ ничего о его казни. Послѣ возвращенія въ Парижъ онъ перешелъ на сторону якобинцевъ. Г. председательствовалъ въ конвентѣ въ тотъ день (2 іюня), когда массы народа, предводимыя Ганріо, потребовали суда надъ жирондистами. Выбранный членомъ комитета общественнаго спасенія, онъ составилъ проектъ новой конституціи и въ сентябрѣ 1793 года отправился въ департаментъ Верхняго Рейна для организаціи на мѣстѣ террора. Вернувшись въ



Парижъ, онъ вмѣстѣ со своими друзьями—Дантономъ, Демуленомъ и др.—пытался дѣйствовать въ болѣе умѣренномъ духѣ, навлекъ этимъ на себя нерасположеніе крайнихъ якобинцевъ, былъ арестованъ въ мартѣ 1794 г. и, несмотря на прекрасную саможизнѣ, осужденъ и казненъ 5 апрѣля 1794 г. вмѣстѣ съ другими «умѣренными». Въ 1802 г. появился въ свѣтъ его соч. «Théorie de l'ambition».

**Геродианъ** (Herodianus)—греческій историкъ, родомъ изъ Александріи (170—241); жилъ въ Римѣ, гдѣ написалъ на греческомъ яз. исторію имперіи отъ смерти Антонина до Гордіана III. Исторія эта, много теряющая отъ отсутствія въ ней хронологіи, состоитъ изъ 8 книгъ, написана хорошимъ языкомъ и отличается безпристрастнымъ отношеніемъ къ передаваемымъ событіямъ. Издана она еще въ XVI ст. у Альда (Венеція. 1573).

**Геродотъ** (Ἡρόδοτος)—Какъ Ю. Цезарь для Франціи или Тацитъ для Германіи, такъ для насъ Г.—ближайшій и поучительнѣйшій изъ древнихъ историковъ. Онъ посѣтилъ нѣкоторыя мѣстности нашего юга, далъ первыя связныя свѣдѣнія, какъ о самой странѣ, такъ и о тогдашнихъ ея обитателяхъ: скиеяхъ, сарматахъ, неврахъ и др. Мѣста скиескихъ поселеній, описанныя Г., устья кургановъ, раскопки которыхъ обнаруживаютъ культуру, близкую по времени и по характеру къ той, о которой говоритъ греческій историкъ въ своемъ описаніи Скиѣи. Научное изслѣдованіе скиеосарматскихъ древностей на основаніи археол. матеріала начато въ капитальномъ изданіи, котораго пока вышло два выпуска: «Древности Геродотовой Скиѣи» (СПб., 1866, 1872). Общее литературное значеніе Г. также громадно: онъ—отецъ исторіи не греческой только, но и вообще европейской. Жилъ Г. приблизительно между 485 и 425 гг. до Р. Хр., происходилъ изъ карійскаго г. Галикарнаса (VII, 896), къ первоначальнымъ основателямъ котораго, доринамъ, присоединились впоследствии въ большомъ числѣ іоняне. Во времена Г. официальнымъ языкомъ Галикарнаса было іонійское нарѣчіе, на которомъ написана и исторія Г. Сынъ нѣкоего Ликса, Г., вмѣстѣ съ родственниками, принадлежалъ къ партіи, боровшейся противъ тирановъ, подвергался изгнанію, возвратился было на родину послѣ низверженія тирана, но покинулъ ее уже навсегда около 448 г., чтобы сдѣлаться настоящимъ афиняниномъ и по мѣсту жительства, и по полит. понятіямъ и симпатіямъ. Въ 444/3 г. Г. переселился вмѣстѣ съ другими афинянами въ новооснованную аѣнскую колонію Эурпи. Важнѣйшая часть жизни Г.—его путешествія въ различныя страны Европы и Азіи, а также въ Египетъ—извѣстна намъ очень мало, почти исключительно изъ собственныхъ его намековъ. Сочиненіе Г.—не исторія въ нашемъ смыслѣ слова, это—мастерское, безхитростное повѣствованіе челоѣка богато одареннаго отъ природы, необыкновенно любознательнаго, общительнаго, много читавшаго, видѣвшаго и еще болѣе слышавшаго; къ этимъ свойствамъ присоединялась скромность и вѣрующаго въ боговъ эллина, хотя тронутаго скептицизмомъ, но недостаточно разборчиваго

въ полученныхъ свѣдѣніяхъ. Съ другой стороны, Г. не только историкъ; нѣкоторыя части его сочиненія—постоянная энциклопедія того времени: тутъ и географическія свѣдѣнія, и этнографическія, и естественно-историческія, и литературныя. Тѣмъ не менѣе Г. по всей справедливости именуется отцомъ исторіи. Изъ девяти книгъ или музъ, на которыя въ настоящее время дѣлится его сочиненіе, почти цѣлая вторая половина представляетъ собою послѣдовательный историческій разсказъ о греко-персидскихъ войнахъ, заканчивающійся на извѣстіи о занятіи эллинами Сеста въ 479 г. до Р. Х. Первая половина содержитъ въ себѣ разсказы о возвышеніи Персидскаго царства, о Вавилоніи, Ассиріи, Египтѣ, Скиѣи, Ливіи и проч. Вездѣ историческія извѣстія интересуютъ Г. по преимуществу. Несмотря на множество эпизодовъ, часто не имѣющихъ прямого отношенія къ предмету разсказа и скорѣе представляющихъ собою самостоятельныя повѣствованія, сочиненіе Г. есть древнѣйшая попытка объединить разнообразнѣйшій матеріалъ, на протяженіи трехъ съ лишнимъ вѣковъ, общими религіозно-этическими воззрѣніями. Единство изложенія достигается въ извѣстной мѣрѣ и тѣмъ еще, что съ первыхъ словъ и до конца историкъ имѣетъ въ виду прослѣдить борьбу между варварами и эллинами, окончившуюся рѣшительнымъ торжествомъ послѣднихъ. Но не покидающая историка мысль о главной задачѣ не мѣшаетъ ему вводить въ широкія рамки повѣствованія все, что казалось ему интереснымъ или поучительнымъ. Г. присуща въ значительной мѣрѣ историческая критика, во многихъ случаяхъ чисто субъективная, нерѣдко наивно-раціоналистическая, но тѣмъ не менѣе рѣшительно вводящая въ исторію новое, необходимое начало. Любознательность, вмѣстѣ съ добросовѣстностью, сдѣлала изъ него весьма достовѣрнаго для своего времени наблюдателя нравовъ, памятниковъ, особенностей территорій, какъ о томъ свидѣлствуютъ изысканія ассириологовъ и египтологовъ. Особенно поучительно въ этомъ отношеніи изданіе II-й книги, сдѣланное Видеманомъ, извѣстнымъ египтологомъ (1890). Соч. Г. сохранилось во множествѣ рукописей, древнѣйшая изъ кот. и лучшая—медичейская X в.—хранится во Флоренціи. Для редакціи текста болѣе всего сдѣлано Абихтомъ и Штейномъ, которымъ принадлежатъ и наиболѣе пригодныя для чтенія комментированныя изданія, повторяемыя до послѣдняго времени. Очень важно критическое изданіе того же Штейна (1869—71). Изъ комментированныхъ изданій не утратило значенія до сихъ поръ изд. Бѣра (2-е, 1855—61). Благодаря комментаріямъ, особенно замѣчательн. англ. переводъ Роулинсона (Л., 1858—60). Г. не разъ переведенъ и на русск. языкъ. Новѣйшій перев.—Ф. Мищенко, въ 2 томахъ, съ предисловіемъ и указателемъ (2-е изд., М., 1888).

Ф. Мищенко.

**Геродъ или Герондъ** (Herodes s. Herondas)—поэтъ т. наз. александрійской школы, жившій во второй половинѣ III в. до Р. Х. До 1891 г. было извѣстно лишь нѣсколько скудныхъ отрывковъ изъ его стихотвореній, но въ



этом году была обнаружена рукопись Британского музея (способ приобретения которой сохраняется в тайне), содержащая, кроме многих новых отрывков, семь почти полных его «мимиабмов» (т.-е. бытовых сценков, написанных шестистопным ямбом со спондеем в последней стопе). Г., замечательный как самый последовательный представитель реализма в александрийской школе; в своих сценках он дает живые и правдивые картины нравов своих времен; его герои — люди низших классов, преимущественно женщины. Родина его неизвестна; для его сценки имют место действия дорический г. Кос, но диалекты и некоторые другие данные заставляют предполагать в нем ионийца. Лучшие издания Г. — Bücheler'a (Бонн, 1892) и Crusius'a (Лпц., 1892). Ср. Crusius. «Untersuchungen zu den Mimiamben des Herondas» (Лпц., 1892); О. Зелинский, «Герод и его бытовые сценки» («Филол. обозрение», 1892).

О. Зелинский.

**Героида** — греческое название особого вида элегии, в котором выражение чувства неудовлетворенной и тоскующей любви влагается в уста богов и героев. Основателем Г. считается Овидий, с его письмами различных героинь к своим возлюбленным. Очень распространенная в итальянской поэзии времени Возрождения, Г. встречаются еще в поэтических произведениях XVIII в.; особенно известна сентиментальная Г. Попа: «Элоиза к Абеяру». Гердер в «Адрасте» сильно и победоносно ополчился против этого фальшивого рода поэзии.

**Героический период** составляет как бы переход от до-исторического времени к историческому. Место истории в этот период занимает мифология, которая черпает свое содержание из самых различных источников: то из мифов древнейшего, космогического периода, то из сказаний, в основе которых лежат уже почти быль. Этому разнообразию источников соответствует разнообразие в характере изображаемых личностей, так наз. героев (см. Герой). Особенно богат содержанием Г. период у греков. Значительно беднее он у римлян, а также и у других народов индо-европейского корня, кроме индусов и германцев: у первых есть Магабгарата и Рамаяна, у вторых — песни о Нибелунгах. Г. период у греков обнимает время от так называемой Эогеонии (происхождения богов) или от появления Эллинов в Греции до вторжения доран в Пелопонез или эпохи переселений (1500—1100 гг. до Р. Хр.). Этот период подразделяется на 3 эпохи: 1) Древнейший или так наз. мифический период, в котором действуют еще неулегшие стихийные силы. Главный герой этого периода — Геракл (см.), когда-то, вероятно, бывший стихийным божеством. 2) Период родоначальников и основателей городов (οἰκιστῆς); герои этого периода — Тезей, Декальон, Пелопс, Кадм и др. — скорее всего создания эллинской фантазии, и оттого личность каждого из них бедна, недостаточно типична, несмотря на всю занимательность сложившихся вокруг нея ми-

фов. 3) Собственно Г. период, в тесном смысле этого слова; герои этого последнего периода, производившие себя от вышеуказанных героев более ранней эпохи: Целопиды, Кадмиды, Гераклиды, Атриды и пр. — личности в большей или меньшей степени реальные. Эвванские войны и поход против Трои — вот два главных события, оба с несомненно историческою основою, около которых они группируются. Особо стоит поход Аргонавтов. Сюжет этого мифа почти исторический (нападения греческих пиратов на берега Черного моря); герои же, которые тут действуют, и самые подвиги, которые о них рассказываются, принадлежат более раннему периоду. Илиада и Одиссея относятся к последнему фазису Г. периода. Не только герои представляют из себя людей живых, действующих и страдающих, но за ними уже слышится голос вновь нарождающейся силы, народа, — голос, который Гомер уподобляет бурным волнам моря или колеблемой ветром жатве. Отношения между героями и толлою должны были неминуемо измениться. Вместе с тем должен был развиться и другой назрелый вопрос, — вопрос национальный. Под Троей греки уже сознают себя членами одной великой эллинской семьи. Прежнее деление по родам, соотвествовавшее второй эпохе Г. периода, не могло сохранить своего значения теперь, когда чувствовалась потребность в образовании национальных государств и когда поколеблено было впервые положение героев, представителей родового начала.

**Героический эпос** — см. Эпос.

**Герой** (Heros). — Греки разумели под названием Г. богатырей древнейшего, до-исторического времени: это — идеальные изображения человеческой силы и богатырского духа, посредники между народом и его богами, благодетели греческого народа, основатели греческих городов и государств, учредители законного порядка, вследствие своего божественного происхождения и великих подвигов удостоенные богами после смерти отличной от прочих смертных участи, а людьми — поклонения. Г. нельзя рассматривать ни чисто исторически, как людей действительно существовавших, ни исключительно символически, как отвлеченные понятия, воплотившиеся в определенные образы: это — идеальные личности, освобожденные сказанием от случайностей окружающей обстановки и преобразованные в пластически-цельные индивидуальности. Некоторые из Г. — просто создания воображения, без исторической подкладки, таковы, напр., все так называемые основатели городов, родоначальники фил и пр. Другие, очень может быть, действительные исторические личности, но идеализованные народной фантазией до полной неузнаваемости, как, напр., большая часть троянских Г.; третьи, вероятно, первоначально были богами, и уже сказанием перенесены, так сказать, с неба на землю, каковы, напр., некоторые Г. древнейшего или так называемого мифического периода. В ту пору, когда складывались поэмы Гомера, успели уже сойти со сцены могучие



богатыри древнѣйшаго періода. У Гомера Г. называется почти каждый выдающийся надъ общюю массою своею физическою силою, своимъ умомъ или другими достоинствами свободный мужъ; въ особенности такъ именуются князья и члены знатныхъ семействъ, производящіе свой родъ отъ какого-либо бога; ни о какомъ поклоненіи имъ, какъ богамъ, нѣтъ и рѣчи. Лишь нѣкоторымъ изъ нихъ, любимцамъ боговъ—напр. Менелая и Радаманаю—выпадаетъ на долю избѣжать смерти и прямо переселиться къ блаженной жизни въ Элизій. Гезіодъ первый называетъ поколѣніе борцовъ подъ Оливомъ и подъ Троею полубогами. У Пиндара Г., какъ существа сверхчеловѣческія, занимаютъ середину между богами и людьми и впервые становятся предметомъ религіознаго поклоненія. Мѣстомъ ихъ культа были первоначально преимущественно ихъ могилы; но по мѣрѣ того, какъ случаи апофеоза отдѣльных Г. дѣлались все болѣе и болѣе зауряднымъ явленіемъ, имъ стали воздвигать храмы и алтари и въ мѣстностяхъ, отдаленныхъ отъ ихъ могилъ. Болѣею частью, однако, поклоненіе Г. ограничивалось только извѣстною мѣстностью. Тайная благотворная дѣятельность Г., въ качествѣ мѣстныхъ духовъ (*δαίμονες ἐπιφύριοι*), помощь, оказываемая ими своимъ народамъ въ критическія для нихъ минуты (напр., появленіе Тезея при Марафонѣ), окружили ихъ личность необыкновеннымъ ореоломъ. Культъ Г. состоялъ въ своеобразныхъ жертвоприношеніяхъ, не похожихъ на жертвы, приносимыя богамъ; это были жертвы въ честь умершихъ, состоявшія въ возліаніи на могилу Г. меда, вина, масла и молока, причемъ лицомъ обращались на западную сторону тѣмъ и пренеподней. Въ позднѣйшее время даже историческія личности, каковы, напр., Гармодій и Аристокитъ, Бразидъ, были возводимы въ санъ Г. Еще позднѣе всякаго умершаго стали признавать за Г., и вмѣстѣ съ тѣмъ понятіе «*ἥρωας*» начинаетъ отождествляться съ понятіемъ «*μακάριτος*» (блаженный). А такъ какъ все превосходившее въ человѣкѣ средній уровень: сила, красота, добродѣтель, умъ, общественное положеніе, служило доказательствомъ особеннаго благоволенія божества, то въ концѣ концовъ и живые люди стали почитаться какъ Г. Съ тѣхъ поръ, какъ Александръ В. содѣйствовалъ смѣшенію греческихъ и восточн. представленийъ, культъ Г. приобрѣлъ значеніе церемоніала, подобающаго всякому государю. Отсюда обычай ставить государю алтари еще при его жизни, привившіяся особенно у Птолемеевъ и Селевкидовъ, а перешедшія затѣмъ въ императорскій Римъ. Ср. Oehlert, «Beiträge zur Heroologie d. Griechen»; Wassner, «De heroum apud Graecos cultus».

**Герокал** (Константианъ-Вазилъ Herokles) — новогреческій ученый, род. въ 1821 г. въ Эпирѣ; былъ проф. филологіи въ національной школѣ въ Константинополѣ, потомъ врачомъ. Учрежденіемъ школъ, семин. и филологическихъ обществъ много сдѣлалъ для образованія Греціи. Изъ его сочиненій извѣстны: «Происхожденіе языковъ» (1863), «Діонисій и его культъ» (1864), «Введеніе къ исторіи греческаго образованія» (1888) и др.

**Героконія** (греч.) — ученіе о дѣтскихъ правилахъ для стариковъ, которое обнимаетъ собою все то, что имѣетъ влияние на образъ жизни, а также психическую и тѣлесную дѣятельность людей старческаго возраста.

**Герокъ** (Карлъ Фридрихъ Gerok) — поэтъ и придворный проповѣдникъ въ Штутгартѣ (1815—1890), извѣстный своими поэтическими переложеніями Библии: «Palmblätter» (61-ое изд. 1889); «Pflingstrosen» (9 изд. 1886). Его сочиненія свѣтскаго содержанія: «Blumen und Sterne» (11 изд. 1886); «Der letzte Strauss» (6 изд. 1887); «Unter dem Abendstern» (8 изд. 1887); патристич. стихотв. «Deutsche Ostern» (7 изд. 1888). Прозаическія произведенія: «Evangelienpredigten» (8 изд. 1885); «Epistelpredigten» (8 изд. 1880); «Von Jerusalem nach Rom» (1882) и «Jugenderinnerungen» (4 изд. 1890).

**Герольдія**, учрежденная Петромъ I, несмотря на свое иностранное названіе, есть установленіе чисто русское. Въ московскую эпоху служилымъ сословіемъ заведывалъ Разрядный приказъ. При учрежденіи Сената приказъ этотъ былъ упраздненъ и въ составѣ сенатской канцеляріи открытъ былъ особый Разрядный столъ. Сенатъ «писалъ въ чины», велъ списки служилому сословию, вызывалъ на смотръ взрослыхъ и недорослей, свѣдѣлъ, чтобы никто не уклонялся отъ службы. Но съ этой важной функціей Сенатъ, заваленный дѣлами, справлялся неудовлетворительно: списки велись не совсѣмъ въ порядкѣ, о многихъ дворянахъ, въ особенности живущихъ по помѣстьямъ, свѣдѣній не имѣлось. Отсюда указъ 30 іюля 1721 г., которымъ ближнему стольнику Колычеву повелѣно произвести, съ помощью учрежденной при немъ Разборной канцеляріи, общую ревизію служилого сословія. Съ этого, собственно, момента и должно считать начало Г.: герольдмейстерскія книги начинаются съ ревизіи Колычева. Указъ 12 января 1722 года говоритъ, что «надежныи быти при Сенатѣ герольдмейстеру или иной какой чинъ, чтобы дворянъ вѣдалъ и всегда представлялъ къ дѣламъ, когда спросать». 5 февраля 1722 года Колычевъ назначенъ герольдмейстеромъ, и ему дана особая инструкция, которою на него возложено: 1) веденіе всѣмъ дворянамъ въ государствѣ троякихъ списковъ: а) общихъ — помѣстныхъ и особыхъ — по чинамъ; б) «кто изъ нихъ къ дѣламъ годится и употребляемы будутъ и къ какимъ, порознь, и затѣмъ оныхъ останется»; в) «что у кого дѣтей»; 2) наблюденіе за тѣмъ, чтобы никто изъ дворянъ не уклонялся отъ службы подъ предлогомъ «малыхъ дѣлъ»; 3) внесеніе въ дворянскіе списки воинскихъ чиновъ не изъ дворянъ, дослужившихся до оберъ-офицерства и дѣтей ихъ, рожденныхъ «въ оберъ-офицерствѣ». На самомъ дѣлѣ герольдмейстеръ вѣдалъ не однихъ дворянъ, но и подьячихъ, свѣдѣтельно все служилое сословіе, и такимъ образомъ исполнялъ обязанности, лежавшія прежде на Разрядѣ. Новостью были только двѣ обязанности, возложенныя на него инструкціей 1722 г.: 1) устройство подготвительной къ гражданской службѣ школы



для дворянъ, «пока Академія не исправится» (предначертаніе это не было осуществлено); 2) составленіе дворянству гербовъ. Для этого послѣднего дѣла герольдмейстеру назначенъ былъ въ товарищи иноземецъ гр. Францишко Санти (съ 1724 г.), а въ помощники и переводчики къ Санти, не знавшему русскаго яз., опредѣлены Андрей Юрьевъ Ольроу, бывшій секретарь Рѣнина и Дашкова. Хотя герольдмейстеру и была поручена особая часть, но самостоятельной власти у него не было: онъ былъ только исполнительнымъ органомъ Сената, а учрежденная при немъ на началѣ коллегіальности, *Герольдмейстерская контора* составляла часть сенатской канцеляріи, отдѣльную отъ общей. Въ Москвѣ отъ герольдмейстера была контора, которую завѣдывалъ дьякъ. Съ усиленіемъ власти генераль-прокурора его надзору была подчинена и Г.; къ нему перешло распредѣленіе недорослей, являвшихся въ Сенатъ, а доклады герольдмейстерской конторы вѣдно направлять въ первый департаментъ сената, при которомъ находился самъ генераль-прокуроръ. Съ освобожденіемъ дворянства отъ обязательной службы, съ сосредоточеніемъ назначенія и увольненія отъ должностей въ рукахъ министерствъ и съ измѣненіемъ инспекторской части, значеніе герольдмейстера измѣнилось. Въ 1803 г. Г. получила новое устройство и новое дѣлопроизводство. Законодатель и тогда еще желалъ сохранить за Сенатомъ право окончательнаго утвержденія въ должностяхъ, по представленіямъ министерствъ; но съ новымъ учрежденіемъ министерствъ значеніе Сената въ этомъ отношеніи, а слѣдов. и значеніе Г. умалилось. Г. продолжала состоять при сенатѣ въ видѣ особаго учрежденія до 1848 г., когда, послѣ различныхъ измѣненій, вошла въ составъ Сената, въ качествѣ департамента. Въ настоящее время департаментъ Г. состоитъ изъ: 1) изъ присутствія сенаторовъ; 2) герольдмейстера, пользующагося правами оберъ-прокурора; 3) канцеляріи, управляемой товарищами герольдмейстера (соотвѣтствуютъ оберъ-секретарямъ) и секретарями. При департаментѣ особое гербовое отдѣленіе. Предметы вѣдомства департамента Г.: 1) дѣла о принадлежности къ дворянскому сословію и къ почетному гражданству (о правахъ на почетные титулы, о перемѣнѣ фамиліи, выдача дипломовъ, грамотъ и проч., составленіе гербовника дворянскими родами (начатаго подлѣ непосредственнымъ наблюденіемъ князя Куракина), дѣла по веденію списковъ дворянъ и по жалобамъ на постановленія дворянскихъ депутатскихъ собраній, веденіе списковъ лицамъ, лишеннымъ дворянства; 2) составленіе гербовника городского; 3) дѣла о службѣ гражданской (производство въ чины за выслугу лѣтъ), изданіе адресъ-календаря, составленіе списка гражданскихъ чиновъ первыхъ четырехъ классовъ, опредѣленіе и увольненіе нѣкоторыхъ чиновниковъ; 4) пересмотръ рѣшеній бывшей Г. Имперіи, по жалобамъ на нихъ; 5) поясненіе и подтвержденіе законовъ, относящихся къ дѣламъ, подвѣдомственнымъ Г. О случаяхъ, въ которыхъ дѣла изъ дѣт. Г. переходятъ въ первое общее собраніе Сената, см. Сенатъ. А. Я.

**Герольдмейстерская контора**—см. Герольдія.

**Герольдмейстеръ**—см. Герольдія.

**Герольдсекъ** (Geroldseck) — древнее имперское графство, медиатизированное въ 1806 г.; принадлежать нынѣ къ вел. герцогству Баденскому.

**Герольдъ**.—Въ настоящее время герольдами называются лица, уполномоченныя верховною властью извѣстить о какомъ-либо событіи или участвовать въ особыхъ торжественныхъ церемоніяхъ. Такія лица извѣстны были еще въ глубокой древности; на нихъ возлагали объявленіе войны или мира, возвышеніе о какомъ-либо распоряженіи правительства и т. п. Такъ, еврей, передъ атакой города, посылалъ къ непріятелю уполномоченныхъ, предлагая ему сдаться. Гомеръ свидѣтельствуетъ, что во время Троянскаго похода греки и троянцы имѣли подобныхъ Г. Самое слово «Г.» получаетъ этотъ смыслъ не ранѣе XIII ст. До тѣхъ поръ такъ называли, судя по дошедшимъ до насъ пѣснямъ, лицъ, состоящихъ на службѣ у сильныхъ феодаловъ и обязанныхъ восхвалять и прославлять подвиги своихъ господъ. Къ такимъ лицамъ относились безъ всякаго уваженія. Положеніе ихъ улучшается при Филиппѣ-Августѣ, когда ихъ начинаютъ одѣвать въ рыцарское платье съ гербомъ владыцы и возлагаютъ на нихъ нѣкоторыя обязанности на турнирахъ. Обязанности Г. становятся совершенно точными къ половинѣ XIV ст. Званіе Г. является въ это время почетнымъ, въ которое возводятъ лишь послѣ какой-либо битвы, турнира или церемоніи. Для этого государь воздвигалъ на голову возводимаго кубокъ вина (иногда воды) и давалъ ему имя города, крѣпости и т. п., которое Г. сохранялъ до слѣдующей высшей степени — оружейнаго короля (roi d'armes, Wappenkönig). Обязанности Г. дѣлились на три главныхъ группы:

1) на нихъ возлагалось объявленіе войны, заключеніе мира, предложеніе сдачи крѣпости и т. п., а также счетъ убитыхъ и раненыхъ послѣ битвы и оцѣнка доблести рыцарей; 2) они обязаны были присутствовать при всѣхъ торжественныхъ церемоніяхъ, какъ напр., коронаціи или погребеніи государя, возведеніи въ рыцарское достоинство, торжественныхъ пріемахъ и т. д.; 3) на нихъ возложены были и чисто геральдическія обязанности — состав-





ление гербовъ, родословій и т. п. Трудъ Г. оплачивался очень хорошо, такъ какъ отпустить присланнаго Г. безъ подарка считалось какъ бы неуваженіемъ къ приславшему его государю. Каждое государство дѣлилось на нѣсколько геральдическихъ марокъ, бывшихъ подъ наблюдениемъ одного оружейнаго короля и нѣсколькихъ Г. (такъ, напр., Франція въ 1396 г. дѣлилась на 18 марокъ). Съ XVIII в. Г. потеряли свое средневековое значеніе и назначаются лишь въ случаѣ какой-либо торжественной церемоніи: коронаціи государей, бракосочетанія и т. п. Въ этомъ значеніи встрѣчаются Г. и у насъ, при чемъ костюмъ ихъ отличается особенною роскошью. Такъ на коронаціи нынѣ царствующаго Императора, Г. имѣли слѣдующій костюмъ (см. рис.): на нихъ были нижніе кафтаны изъ золотой грани, поверхъ которыхъ былъ надѣтъ золотой парчевой долматикъ, съ вышитыми шелками на спинѣ и груди государственными орлами. Шаровары шелковыя государственныхъ цвѣтовъ (бѣлаго, желтаго и чернаго). Салоги изъ желтаго сафьяна, съ желтою вышивкою и золотыми шпорами. Шляпа темнокраснаго бархата, украшенная широкимъ золотымъ галуномъ и страусовыми перьями государственныхъ цвѣтовъ. Лошади у нихъ бѣлыя, съ малиновыми бархатными сѣдлами, съ кистями и позументомъ.

П. ф. Винклеръ.

**Герольды** (Луи-Жозеф-Фердинандъ Hérolde)—талантливый франц. композиторъ (1791—1833). Учился у Адама и Мегюля. Въ 1815 г. была впервые поставлена съ успѣхомъ въ Неаполѣ его одноактная опера: «La gioventù di Enrico Quinto». Жилъ въ Парижѣ, потомъ въ Италіи; кромѣ оперъ, преимущественно комическихъ, написалъ нѣсколько балетовъ, имѣвшихъ успѣхъ. Изъ всѣхъ его произведеній наибольшую извѣстность пользуются оперы: «Zampa», «Pré aux Clercs», «Marie». Последнимъ произведеніемъ Г. была опера «Ludowico», которую закончилъ Галеви. См. Jouvin, «Hérolde, sa vie et ses oeuvres» (П., 1868).

**Герольды** (Эдуардъ Herold)—современный чешскій пис., род. въ 1830 г., авторъ романовъ: «Povídky u verpánku», «Alchymista», «Čertova krůma», «Stavitel Karlova», «Markvart z Vartemberka» и этнограф. сочиненій: «Malebné cesty po Praze», «Malebné cesty po Čechách» и др.

**Герона** (въ древніе и средніе вѣка Gerunda)—крѣпость и главный городъ испанской провинціи того же названія въ Каталоніи, въ 30 км. отъ моря, по обѣимъ сторонамъ рѣки Онара. Жит. болѣе 15 тыс. Двѣ бумажныя фабр., бумагопряденіе, ткачество. Г. во все время считалась значительнымъ военнымъ пунктомъ и часто упоминается въ исторіи войнъ съ маврами, о пребываніи которыхъ здѣсь свидѣлствуютъ сохранившіяся прекрасныя бани. При короляхъ Арагоніи, избравшихъ Г. своей резиденціей, Г.—богатый населенный городъ; 25 разъ подвергалась осадѣ, но взята была лишь 4 раза. Г. нѣсколько разъ переходила къ Франціи и вновь возвращалась къ Испаніи. Въ XIX в. играла значительную роль во время междоусобныхъ испанскихъ войнъ. Вблизи Г.—горячіе минеральныя источники.

**Героновъ фонтанъ**—придуманый Герономъ Александрійскимъ остроумный приборъ, служащій однимъ изъ образчиковъ знаній древнихъ (за 200 лѣтъ до Р. Х.) въ области гидростатики и аэростатики. Приборъ состоитъ изъ трехъ сосудовъ, помѣщенныхъ прямо одинъ надъ другимъ и сообщающихся между собою; два нижніе закрыты, а верхній имѣетъ форму открытой чаши, въ которую наливается вода, а также и въ средній сосудъ, чрезъ отверстіе въ днѣ чаши, потому закрываемое. По открытой трубкѣ, идущей отъ дна чаши почти до дна самаго нижняго сосуда, вода течетъ изъ чаши внизъ и, сжимая находящійся тамъ воздухъ, увеличиваетъ тѣмъ его упругость. Нижний сосудъ сообщенъ со среднимъ посредствомъ открытой трубочки, начинающейся въ верхнемъ днѣ его и идущей до верхняго дна средняго сосуда, такъ что находящійся здѣсь надъ поверхностью воды воздухъ также сжимается. Производя давленіе на воду, воздухъ заставляетъ ее подниматься изъ средняго сосуда по особой трубкѣ, проведенной почти отъ его дна въ верхнюю чашу, гдѣ изъ конца этой трубки, возвышающейся надъ поверхностью воды, и бьетъ фонтанъ. Столбъ воды отъ ея поверхности въ чашѣ до ея поверхности въ нижнемъ сосудѣ производитъ давленіе, поднимающее другой столбъ воды отъ ея поверхности въ среднемъ сосудѣ до вершины струи фонтана. Оба столба были бы равной высоты, если бы треніе жидкости, движущейся въ трубкахъ, и другія причины не уменьшали бы высоты фонтана (см. Истеченіе жидкостей). Вода фонтана, падающая въ чашу, течетъ изъ нея по трубкѣ въ нижнее отдѣленіе прибора, гдѣ уровень воды постепенно повышается и потому высота давящаго столба, измѣряемая отъ названнаго уровня до уровня воды въ чашѣ, постепенно уменьшается; уровень же воды въ среднемъ сосудѣ, по мѣрѣ расходванія воды фонтаномъ, понижается. По этимъ двумъ причинамъ высота фонтана постепенно убываетъ и, наконецъ, движеніе воды прекращается.

Θ. П.

**Героновъ шаръ**.—Такъ называется полый шаръ, съ горлышкомъ, чрезъ которое можно налить въ шаръ воды (примѣрно до половины его); потомъ въ горлышко ввинчивается открытая съ обоихъ концовъ трубочка, доходящая нижнимъ концомъ почти до самой нижней части шара. Выступающая изъ шара верхняя часть трубочки оканчивается небольшимъ отверстіемъ и снабжена краномъ; чрезъ этотъ конецъ трубки вдуваютъ воздухъ въ шаръ и потомъ закрываютъ кранъ. Сгущенный такимъ способомъ воздухъ, давя на поверхность воды, заставляетъ ее бить невысокимъ фонтанчикомъ, который прекращается съ увеличеніемъ объема и съ уменьшеніемъ упругости воздуха въ шарѣ. Если вогнать нагнетательнымъ насосомъ въ шаръ значительное количество воздуха и тѣмъ значительно увеличить его упругость, то вода будетъ выходить высокою струей.

**Геронтій**, митрополитъ, въ 1308 г. былъ посланъ вел. кн. Михаиломъ Ярославичемъ на утвержденіе константинопольскаго патріарха Аѳанасія. Послѣдній не утвердилъ Г., а



поставлять въ митрополиты всея Руси св. Петра, котораго галицкіи князь Владиміръ желалъ видѣть во главѣ самостоятельной галицкой митрополіи. По мнѣнію митрополита Филарета, Г.—одно и то же лицо съ митрополитомъ Нифонтомъ, котораго называютъ предшественникомъ св. Петра.

**Геронтий** — митрополитъ моск. (1473 — 1489), поставленный изъ епископовъ коломенскихъ. Въ 1479 г. имъ былъ освященъ въ Москвѣ соборный храмъ Успенія Богоматери. По этому поводу на митрополита посыпались обвиненія въ томъ, что онъ совершилъ освященіе неправильно, «ходилъ не по солнцу». Послѣ многихъ пререканій, митрополитъ, чтобы прекратить соблазнъ внутри церкви, содѣйствовавшій распространенію жидовствующей ереси, рѣшился добровольно удалиться въ Симонову обитель. Великому князю, Іоанну III, едва удалось уговорить его возвратиться на кафедру. Г. извѣстенъ въ особенности тѣмъ, что побуждалъ Іоанна къ сверженію монгольскаго ига.

**Геронтий** — іеродіаконъ-лѣтописецъ; онъ, по видимому, авторъ Лѣтиской лѣтописи, вошедшей въ составъ второй Новгородской и заканчивающейся 1450 г., подъ которымъ и стоитъ имя Г.

**Геронтократія** — владычество геронтовъ въ Спартѣ и др. дорическихъ государствахъ.

**Геронтококсонъ** (gerontoxon — старческая дуга) — быловатое помутнившее края роговой оболочки, шир. 1—2 мм., которое появляется у старыхъ людей, безъ всякихъ расстройствъ зрѣнія. Въ этихъ случаяхъ происходитъ жировое перерожденіе клітчекъ и межклеточнаго пространства роговой оболочки.

**Геронты** — см. Герузія.

**Геронъ Старшій**, род. въ Александріи около 155 г. до Р. Х., приобрѣлъ большую извѣстность, какъ искусный механикъ; онъ изобрѣлъ такъ называемый Героновъ фонтанъ, воздуходувную машину, дократъ съ зубчатыми колесами; устраивалъ различные водяные часы и разные автоматическія приспособленія. Изъ оставленныхъ имъ и частью дошедшихъ до насъ сочиненій (пневматика и двѣ книги объ автоматахъ) можно видѣть, какъ онъ рассчитывалъ размѣры частей придуманныхъ имъ механизмовъ и дѣйствія ихъ. Въ 1814 г. было открыто еще сочиненіе Г. Старшаго по геодезій, озаглавленное: «Ο διοντρί», въ которомъ описывается *διοντρί*, особый геодезическій инструментъ, подобный нашимъ геодезическимъ, и рѣшаются помощью его нѣкоторыя задачи высшей геодезій.

Д. Б.

**Геронъ Младшій** родился, вѣроятно, въ Константинополѣ въ концѣ VII в. Авторъ сочиненія по геодезій: «Трактатъ о военныхъ машинахъ» и «Nomenclatura vocabulorum geometricorum», заключающаго только опредѣленія терминовъ, встречающихся въ геометріи.

Д. Б.

**Героопнолизъ**, или Героополизъ (Heroopolis s. Heroopolis) — гор. въ Египтѣ, недалеко отъ впаденія Царскаго канала въ зап. часть Аравійскаго моря, по имени города называемую sinus Heroopoliticus или *зѣлосъ*

*ѣлосъ*. Развалины Г. сохранились близъ нынѣшняго Абу-Кейшейда.

**Героонъ** (Hegoon):—1) храмъ, посвященный герою; 2) праздникъ въ честь героя; 3) могила героя.

**Геростратъ** (Herostratos) — эфесецъ, имѣвшій безуміе сжечь великолѣпный храмъ Діаны въ своемъ родномъ городѣ только для того, чтобы, какъ онъ сознался во время пытки, передать свое имя потомству. Хотя жители Эфеса и запретили произносить его имя, однако, оно сохранилось и передано намъ Теономъ. Храмъ сгорѣлъ, по преданію, въ ту самую ночь, когда появились на свѣтъ Александръ В. Онъ былъ въ послѣдствіи возобновленъ въ еще болѣе великолѣпномъ видѣ.

**Герофила** (Hegophile) — эретрійская сивилла, дочь нимфы горы Иды, растолковавшая Гекубѣ ея сонъ и предсказавшая ей рожденіе сына Париса, который будетъ виною гибели своего семейства и своего города (см. Гекуба, VIII, 267).

**Герофилъ** (Hegophilus) — величайш. анатомъ древности, род. въ Халкедонѣ, ученикъ Праксагора Косскаго, жилъ въ Александріи во время Александра Македонскаго и его преемниковъ. Онъ первый установилъ ученіе о пульсѣ и вмѣстѣ съ Эразистратомъ сталъ изучать анатомію разсѣченіемъ труповъ, даже живыхъ преступниковъ. Изъ его сочиненій сохранились только отрывки и комментаріи на «Афоризмы» Гипократа. Ср. Marx, «Hegophilus» (Карlsruhe, 1898).

**Герофонъ** — музыкальный инструментъ, принадлежащій къ типу ручныхъ органичковыхъ и состоящій изъ четырехугольнаго ящика, въ которомъ помѣщаются мѣхъ, находящійся въ связи съ рядомъ язычковыхъ и стержнемъ, выходящимъ на верхнюю поверхность ящика. При вращеніи ручки, находящейся на одной изъ боковыхъ поверхностей ящика, мѣхъ приходитъ въ движеніе, заставляя звучать одновременно всѣ язычки (если они не прижаты кнѣзу) и вращаться стержень. Если на верхнемъ выступѣ стержня укрѣпить, посредствомъ скобы, помѣщающейся надъ язычками, круглый съ вырѣзами (соотвѣствующими потамъ) картонъ, то при вращеніи стержня съ картономъ, прижимающимъ язычки, будутъ звучать только тѣ изъ нихъ, которые станутъ попадать въ вырѣзы, т. е. будутъ свободны отъ давленія картона. Изъ сказаннаго видно, что Г. схожъ съ ариостономъ-органомъ, отличающійся отъ него только болѣешими размѣрами и квадратною рамкою, въ предѣлахъ которой вращается круглый картонъ.

М. П.

**Герпентъ** (Жанъ-Шарль Herpin, 1798—1872) — медикъ по образованію, французскій сельскій хозяинъ, извѣстный своими сочиненіями по винодѣлію и о насѣкомыхъ, вредныхъ и полезныхъ земледѣлію и садоводству: «De la graisse de vins» (1819); «Notice sur l'art de cultiver la vigne dans le pays messin» (1821); «Essai sur la pousse des vins» (1823); «Sur la manière de fabriquer les vins mousseux» (1835); «Mémoire sur une apoplexie charbonneuse de la rate» (1836); «Recherches sur la destruction de l'alcute, ou teigne des grains» (1838); «Mémoire sur divers insectes



nuisible à l'agriculture» (1843); «Destruction de la pyrale de la vigne» (1845); «Sur la cuscute» (1850) и друг. С.

**Герпентъ** (Leon Herpin)—фр. художникъ (1841—1880). Писалъ большую часть ландшафты и виды городовъ, какъ, напр., «Парижъ съ моста Св. Петра», «Парижъ съ Понт-нефа», «Замокъ Гальяръ» и др.

**Герпесъ**—см. Лишай пузырчатый.

**Герпетология**—наука о пресмыкающихся (Reptilia).

**Герполодія**—см. Эрполодія.

**Герра** (Gerrha)—въ древности торговый городъ, на вост. берегу Аравіи, при Персидскомъ заливѣ; нынѣ гавань Джера у Элкати-фа.

**Герренбургъ** (Johann-Andreas Herrenburg)—живописецъ архитектурныхъ видовъ и ландшафтовъ; род. въ 1824 г.; учился у Бармана въ Берлинѣ и совершилъ свое художественное образованіе путешествіями по Германіи, во Францію и Италию. Въ 1845 году отправился въ Афины, гдѣ, по приглашенію короля Оттона, изслѣдовалъ памятники древности Пелопонеса. Въ 1846—1847 гг. сопровождалъ первую турецкую учебную и художественную экспедицію въ Малую Азію, Палестину и Египетъ. На островѣ Кипрѣ занимался, сверхъ писанія этюдовъ, географическими изысканіями, результатомъ которыхъ была составленная имъ первая подробная карта этого о-ва. Посѣтилъ посѣлъ того Египетъ, Нубію и Абиссинію, поселился въ Берлинѣ и, пользуясь богатымъ матеріаломъ, собраннымъ въ исчисленныхъ путешествіяхъ, сталъ писать картины, изысканія по выбору сюжетовъ и по исполненію, но передающія не столько правду природы, сколько тотъ или другой изъ сѣтловыхъ эффектовъ, излюбленныхъ художникомъ. Таковы, между прочимъ, его «Улица въ Каирѣ», «Евская равнина въ Египтѣ», «Улица въ Багдадѣ», «Комское озеро», «Каналъ въ Венеціи», «Мемфисскій колоссъ», «Храмъ Изиды на о-вѣ Филе» и др. Съ 1855 г. работаетъ въ Дрезденѣ. А. С.—з.

**Герренгаузенъ** (Herrenhausen)—дер. и увеселительный замокъ съ паркомъ въ близости Ганновера. Здѣсь 3 сент. 1725 г. былъ заключенъ союзный договоръ между Георгомъ I англійскимъ и Фридрихомъ-Вильгельмомъ I прусскимъ.

**Геррера** (Antonio Herrera), собств. Tordesillas (Herrera—фамилія его матери)—испанскій историкъ (1549—1625). Молодость провелъ въ Италиі; позже Филиппъ II назначилъ его «исторіографомъ обѣихъ Индій и Кастиліи». Писалъ по исторіи Испаніи, Португаліи и Италиі. Наиболее заслуживаетъ вниманія его исторія Филиппа II: «Historia del mundo en el reynado del rey D. Phelipe II, 1554—1598» (Мадр. 1601—12).

**Геррера де-** (Габріель-Альфонсъ де-Геррера)—проф. саламанкского унив., авторъ весьма извѣстнаго сельскохозяйственнаго сочиненія, составленнаго по древнимъ греческимъ и римскимъ писателямъ: «Obra de agricultura, copilada de diversos autores» (1513; послѣднее изданіе въ 4 томахъ, 1818; переведено на итальянскій яз. de Fabriano въ 1565 г.).

**Геррера де-** (правильнѣе де-Херрера, de Herrera)—исколько испанскихъ художниковъ. Изъ нихъ наиболѣе извѣстны: 1) *Франсиско де-Г.*, прозванный Старшимъ (el Viejo), живописецъ и гравёръ (1576—1656), ученикъ Л. Фернандеса и Пачеко. Онъ первый сдѣлалъ попытку освободиться отъ робкой манеры письма, царившей въ то время въ Испаніи, и трактовалъ свои сюжеты въ натуралистическомъ духѣ, въ послѣдствіи перешедшемъ отъ него къ Веласкесу. Произведенія де-Г. свидѣтельствуютъ о томъ, что онъ владѣлъ правильнымъ рисункомъ, прекрасно зналъ строеніе человѣческаго тѣла и умѣлъ хорошо компоновать свои сюжеты и придавать выразительность головамъ изображаемыхъ фигуръ. Въ отношеніи свѣтописи онъ слѣдовалъ по стопамъ представителей севильской школы. Изъ его гравюръ извѣстны воспроизведенія его собственныхъ фрески въ монастырѣ Мерседѣ. Преданіе гласитъ, что онъ былъ пойманъ въ поддѣлкѣ фальшивыхъ монетъ, и за это посаженъ въ тюрьму, откуда его выпустили только по приказанію Филиппа IV, при посѣщеніи этимъ государемъ Севильи. Главныя произведенія Франсиско де-Г.: «Евреи, собирающіе манну въ пустынѣ» (въ галлерей Тринидадъ въ Мадридѣ); «Апофеозъ св. Герменегильда» (въ севильскомъ музеѣ); «Страшный судъ» (въ севильской церкви св. Вернарада). «Евреи, ловящіе перепеловъ», въ Луврѣ.—2) *Франсиско де-Г.*, по прозванію Младшій (el Mojo), живописецъ и архитекторъ, сынъ предыдущаго (1622—85). Учился сначала у своего отца, а потомъ отправился въ Римъ, гдѣ подпалъ влиянію маньеристовъ. Картины, отличающіяся изысканностью колорита, изображаютъ главнымъ образомъ цвѣты и рыбы, вслѣдствіе чего художникъ получилъ въ Италиі прозвище: lo Spragnolo degli pesci. Послѣ смерти своего отца возвратился въ Севилью и здѣсь былъ избранъ 2-мъ президентомъ акд.; но не желая стоять ниже знаменитаго Мурильо, отправился въ Мадридъ, гдѣ исполнилъ образъ св. Герменегильда для главнаго алтаря црк. монастыря босоногихъ кармелитокъ (нынѣ въ мадридскомъ музеѣ), росписалъ потолокъ хора въ црк. St. Felipe el Real и нѣсколько позже куполь капеллы Аточской Богоматери. За послѣднюю изъ этихъ работъ получилъ титулъ придворнаго живописца. Въ 1681 г. былъ сдѣланъ главнымъ наблюдателемъ за постройкой Алькассора и загородныхъ дворцовъ Прадо, Кампо и Буэнъ-Ретиро. Въ послѣдствіи имъ построена црк. Богородицы дель Пиларъ, въ Сарагосѣ.—3) *Хуанъ де-Г.*, архитекторъ, род. вѣроятно, въ 1530 г.; изучалъ философію и политич. науки въ Вальядолидѣ; посѣтилъ Брюссель и Италию, гдѣ занимался изученіемъ математики и строительнаго искусства. Послѣ смерти Хуана Толедскаго продолжалъ начатую имъ постройку Эскориальскаго дворца. Къ числу главныхъ его сооружений принадлежатъ црк. этого дворца, соборъ въ Вальядолидѣ и мостъ въ Сеговіи. Прижизненія съ искусствомъ теорію Витрувія ко вкусамъ своего времени, онъ умѣлъ придавать своимъ гражданскимъ сооружениямъ величественность, а церковнымъ постройкамъ мистическій характеръ.—4) *Себастьянъ де-Г.* Бар-



музею—живописецъ, скульпт., архит. и граверъ (1619—1671), ученикъ своего отца, Антонио, по скульптурѣ и А. Кано — по живописи; работалъ преимущественно для Эскориальскаго дворца, который и былъ имъ достроенъ. Картины его отличаются вѣрностью рисунка и теплымъ титановскимъ колоритомъ. Изъ нихъ наиболее известны: «Св. Варнава» (въ Эскориаль) и «Странствующие музыканты» (въ Луврѣ).

У. А. А. С.

**Геррессъ** (Яковъ Иосифъ фонъ Görges) — ученый и публицистъ (1776—1848); былъ сначала горячимъ сторонникомъ Франц. революціи, идеи которой пропагандировалъ въ народныхъ собранияхъ и въ журн. «Das rothe Blatt», который былъ вскоре запрещенъ. Въ 1799 г. Г. отправился въ Парижъ, чтобы хлопотать о присоединеніи рейнскихъ областей къ Франціи; но переворотъ 18 брюмера заставилъ его отказаться отъ этой мысли. По возвращеніи въ Германію онъ отдался педагогической и публицистической дѣятельности въ Кобленцѣ и Гейдельбергѣ, гдѣ его блестящія публичныя лекціи привлекали массу слушателей. Для возбужденія нѣмецкаго національнаго чувства онъ (съ 1814) началъ издавать въ Гейдельбергѣ журналъ «Rheinischer Merkur», который вскоре приобрѣлъ большое вліяніе. Но уже въ 1816 г. изд. было запрещено, вслѣдствіе горячихъ нападокъ на внутреннюю политику германскихъ государствъ послѣ Вѣнскаго конгресса. Продолжая свои нападки въ различныхъ брошюрахъ, онъ возбуждалъ неудовольствіе прусскаго правительства адресомъ, въ которомъ требовалъ конституціи, а также сочиненіемъ: «Deutschland und die Revolution», и былъ приговоренъ къ заключенію въ крѣпость, отъ котораго спасся бѣгствомъ въ Страсбургъ и оттуда въ Швейцарію. Обманутый во всѣхъ своихъ надеждахъ, онъ обратился въ католицизмъ, отъ котораго и ждалъ теперь спасенія Германіи. Будучи приглашенъ (1827) на кафедру исторіи въ Мюнхенъ, онъ предпринималъ ожесточенную борьбу противъ Пруссіи и протестантизма («Athanasius», Регенсбургъ, 1837); главнымъ образомъ при его участіи и подъ его руководствомъ основаны были извѣстные «Historisch-Politische Blätter», въ которыхъ онъ поимѣшалъ массу статей. Кромѣ огромнаго числа публицистическихъ работъ, Г. принадлежитъ много трудовъ специально историческихъ: «Mythengeschichte der Asiatischen Welt» (1810), «Die Japhetiden und ihre gemeinsame Heimath Armenien» (1844) и др. Полное собраніе его сочиненій издано въ Мюнхенѣ (1854—60). Въ 1876 г. было основано въ Мюнхенѣ общество имени Герреса (Görges-Gesellschaft), которое поставило себѣ задачей содѣйствовать процвѣтанію научной жизни въ католической Германіи. Ср. Denk, «Joseph von G.» (Майнцъ 1876); Sepp, «G. und seine Zeitgenossen» (Нердлингенъ, 1877). Сынъ его Гуго (1806—1852) продолжалъ по смерти отца издавать «Historisch-Politische Blätter». Извѣстенъ главнымъ образомъ какъ писатель для юношества и поэтъ.

**Герри** (Андрѣ-Мисель Guerry, 1802—67) — адвокатъ при апелл. судѣ въ Парижѣ, одинъ

изъ первыхъ и видѣннѣйшихъ дѣятелей въ области уголовной статистики. Г. исходилъ изъ того положенія, что въ каждомъ общественномъ союзѣ имѣется извѣстная склонность къ преступленіямъ и путемъ разработки обширнаго уголовно-статистическаго матеріала стремился опредѣлить важнѣйшія стороны преступности. Онъ первый приступилъ къ статистическому изученію *мотивовъ* преступленій, но еще не возвысился до изслѣдованія причинной зависимости между явленіями. Г. принадлежатъ: «Statistique comparée de l'état de l'instruction et du nombre des crimes dans les divers arrondissements des cours royales et des académies universitaires de France» (Пар., 1829—вытѣскъ съ итальянцемъ Balbi); «Essai sur la statistique morale de la France» (Пар., 1833); «Statistique morale de l'Angleterre comparée avec la statistique morale de la France etc.» (Пар., 1860; 2-му изд., 1864, приложено: «Introduction contenant l'histoire de l'application des nombres aux sciences morales»). На русск. языкѣ: Герри и Дробиницъ, «Нравственная статистика въ связи съ исторіей приложенія чиселъ къ наукамъ нравственнымъ» (СПб., 1867). О Г. ср. Янсона, «Новѣйшія направленія въ наукѣ нравственной статистики» (СПб., 1871).

А. Я.

**Геррикъ** (Робертъ Herrik) — поэтъ, сынъ лондонскаго ювелира (1591 — 1674). Воспитывался въ Кембриджѣ, гдѣ велъ очень разгульную жизнь. Въ 1622 г. Г. получилъ мѣсто священника въ Девонширѣ. Тихая сельская жизнь была не по нутру жизнерадостному поэту, и хотя онъ сознавался въ слѣдствіи, что лучшіе его стихи написаны были въ деревнѣ, онъ не разъ изливалъ въ болкихъ эпиграммахъ свою злобу на ограниченность интересовъ его пастыря. Его поэзія полна художественныхъ описаній прелести деревенскаго быта старой патріархальной Англіи. Въ 1647 г. Г., который былъ ревностнымъ роялистомъ, потерялъ свое мѣсто и переселился въ Лондонъ, весьма довольный возможностью опять жить веселой городской жизнью. Въ 1648 г. вышелъ сборникъ его стиховъ: «Hesperides, or the Works both Humane and Divine». Въ 1662 г. получалъ снова прежнее пасторское мѣсто. Талантъ Г. ярче всего сказывается въ его мелодичныхъ пѣсняхъ, которымъ разнообразіе метровъ, художественная отдыка стиха и неподдѣльная веселость, даютъ неувадаемую свѣжесть. Нѣкоторые пьесы изъ Hesperides принадлежатъ до сихъ поръ къ популярнымъ англійскимъ пѣснямъ. Г. долго оставался забытымъ, и только въ концѣ прошлаго вѣка на него снова обратили вниманіе. Съ тѣхъ поръ появилось много статей и монографій о Г. и масса новыхъ изданій Hesperides. Ср. предисловіе А. Ch. Swinburn'a къ новѣйшему изд. Hesperides въ «Muse Library» (Л. 1891).

З. В.

**Геррихъ-Шефферъ** (Готтлибъ-Августъ Herrich-Schäffer) — нѣмекій энтомологъ (1799—1874); изучалъ медицину и зоологію въ Бюрцбургѣ, Гейдельбергѣ и Берлинѣ. Написалъ продолженіе сочиненія Панцера: «Fauna insectorum Germaniae» (тетради 111 — 120, 1830—44); «Nomenclator entomologicus» (1835



—40); «Die Wanzenartigen Insecten» (9 т., 1831—52); «Systematische Bearbeitung der Schmetterlinge von Europa» (1843—56, съ гравюрами на мѣди); «Lepidopterum exoticum species novae» (1850—56); «Neue Schmetterlinge aus Europa» (1856—61). *Н. Кн.*

**Геррманнъ** (Игнатій Herrmann)—извѣстнѣйшій изъ современныхъ чешскихъ юмористовъ, род. въ 1854 г. Съ 1882 г. онъ издаетъ юмористическій журналъ «Švanda dudák» и напечаталъ, между прочимъ: «Z chudého kalamáře» (1880), «Historii o doktoru Faustovi» (1884), «Pražské fikurky» (1884 и 1886).

**Герросъ**—по Геродоту, страна и городъ въ древней Скиѣи.

**Герса** (Herge)—дочь Кекропса, почиталась богинею росы; ея праздникъ назывался Аррефорій.

**Герсанъ**, Л., французскій живописецъ, см. Эрсанъ.

**Герсау** (Gersau)—округъ въ 19 кв. км. въ швейцарскомъ кантонѣ Швицъ, на южномъ склонѣ Риги, на правомъ берегу Фирвальдштетскаго оз.; 1800 жит., по большей части католиковъ. Деревня Г. лежитъ на берегу оз. Три шелкопрядильныя фбр. Красивое и защищенное отъ вѣтровъ мѣстоположеніе и мягкій климатъ (10,07°Ц.—годовая температура 1,96° зима, 10,02°—весенняя) дѣлаютъ Г. климатической станціей, очень посѣщаемой весной и осенью. Г. въ XIV вѣкѣ купилъ себѣ свободу у своихъ владѣтелей и былъ самой маленькой европейской республикой; въ 1803 г. присоединенъ къ Швицкому кантону.

**Герсауское озеро**—часть Фирвальдштетскаго оз.

**Герддорфъ** (фонъ- )—русс. дворянскій родъ, происходящій изъ Силезіи, откуда Георгъ Г. переселился въ 1602 г. въ Лифляндію. Генералъ-поручикъ Дегелевъ Іоаннъ фонъ-Г. (умеръ въ 1787 г.) съ отличіемъ участвовалъ въ Шведской (1741) и Семилѣтней войнахъ. Родъ внесенъ въ лифляндскій дворянскій матрикулъ и въ VI часть родословной книги СПб. губ.

**Герсевановъ** (Михаилъ Николаевичъ)—директоръ института инженеровъ путей сообщенія, род. въ 1830 г. Въ 1851 г. окончилъ курсъ главнаго инженернаго училища (нынѣ Никол. инженер. учл. и акад.). Прослуживъ нѣкоторое время въ кievской крѣпости, Г. въ 1856 г. былъ командированъ за-границу для подготовки къ учебной службѣ въ инженерномъ училищѣ. Съ 1857 г. онъ состоялъ репетиторомъ, преподавателемъ и, наконецъ, адъюнктомъ-проф. по строительному искусству. Въ 1862 г., продолжая служить въ академіи, Г. былъ назначенъ состоять для особыхъ порученій при ген.-адют. Тотлебенѣ. Въ 1868 г., по приглашенію барона Николаи, начальника главнаго управленія наместника кавказскаго, былъ назначенъ на должность главнаго инспектора гражданскихъ сооружений на Кавказѣ, гдѣ прослужилъ 25 лѣтъ до ея упраздненія въ 1893 г. На Кавказѣ, подъ руководствомъ Г., построено болѣе 500 в. военно-стратегическихъ шоссеиныхъ дорогъ и разработаны многіе важные вопросы, относящіеся къ устройству минеральныхъ водъ, портовъ,

ирригации, дорогъ шоссеиныхъ и желѣзныхъ, къ колонизации, размежеванію земель и т. д. Вступивъ въ 1883 г. въ управленіе институтомъ путей сообщенія, Г. обратилъ главное вниманіе на приведеніе программы преподаванія въ соотвѣтствіе съ современнымъ состояніемъ науки и инженернаго искусства и, въ особенности, съ требованіями, которыя предъявляетъ къ инженерамъ практическая служба. По почину Герсеванова созданъ рядъ обстоятельныхъ печатныхъ курсовъ почти по всѣмъ предметамъ преподаванія и основано особое изданіе—«Сборникъ Инст. инж. путей сообщ.». Г. былъ поднятъ также вопросъ о созданіи инженерамъ въ Россіи дѣльныхъ помощниковъ, подобныхъ французскимъ *conducteur des ponts et chaussées*. Вопросъ этотъ проведенъ ген.-адют. Посѣетомъ въ законодательномъ порядкѣ, и теперь у насъ начинаютъ постепенно появляться *техники путей сообщенія*. Съ 1885 г. Г. назначенъ вице-предсѣдателемъ образованной, подъ предсѣдательствомъ П. А. Фадѣева, при мин. путей сообщ. комиссіи по устройству коммерческихъ портовъ. Комиссія эта въ короткое время устроила и привела въ порядокъ главные порты Россіи. Съ того же 1885 г. Г. поручено главное наблюденіе за изданіемъ «Журн. М. П. С.».

Внѣ службы Г. посвятилъ не мало времени и трудовъ образованію и развитію созданнаго при его участіи «Рус. техн. общ.» и перваго изъ его провинціальныхъ отдѣленій—кавказскаго, котораго онъ состоялъ предсѣдателемъ. Ему же принадлежитъ мысль объ образованіи при обществѣ комиссіи по техническому образованію. По переходѣ въ СПб., Г. въ 1885 г. избранъ въ вице-предсѣдателя техническаго общества, каковой постъ сохранялъ до конца 1892 г. Большая часть учено-литературн. работъ Г. относится къ инженернымъ вопросамъ и преимущественно къ гидротехникѣ; остальная—къ вопросамъ педагогическимъ. Труды Г. печатались въ «Инж. Ж. Воен. Вѣд.», въ «Ж. М. П. С.», въ «Зап. Имп. Рус. Техн. Общ.». Многихъ статей его помѣщено въ газетѣ «Моск. Вѣдом. Кавказъ» и друг. Изъ трудовъ Г. остаются на себѣ вниманіе «Лекціи о морскихъ сооруженіяхъ», явившіеся первымъ капитальнымъ сочиненіемъ по морскому строительному искусству въ Россіи (удостоены Демидовской преміи); «Очеркъ положенія ирригации въ Закавказьѣ»; «Очеркъ гидрографии Кавказскаго края»; «Объ обводненіи южной степной полосы Россіи»; «Записка о предполагаемой для Кавказскаго края сѣти главнѣйшихъ дорогъ» и др. Будучи очень плодовитымъ и разнообразнымъ дѣятелемъ въ нашей технической литературѣ, Г. старался подвинуть на этотъ путь окружавшихъ его лицъ въ вѣдомствахъ военно-инженерномъ и путей сообщенія. Указаніемъ предметовъ для изслѣдованія, совѣтомъ и, въ особенности, содѣйствіемъ по напечатанію написанныхъ статей, Г. помогъ образоваться довольно значительному кружку техниковъ-литераторовъ, благодаря которымъ у насъ появились и свои руководства по инженерному дѣлу, и подроб-



ныя изслѣдованія производящихся въ Россіи работъ.

**Герсегованъ** (Николай Борисовичъ)—ген.-м., писатель по военнымъ вопросамъ. † 1871 г. Соч. его: «Военно-статистическое обозрѣніе Таврической губ.» (СПб., 1849); «Какія желѣзныя дороги выгодны для Россіи: конныя или паровыя?» (Одесса, 1856); «О дѣйствіи русскихъ войскъ въ Крыму въ 1854 и 1855 гг.» (СПб., 1867). Напечаталъ также: «О народномъ характерѣ евреевъ» (Од. 1860); «Гоголь передъ судомъ общительной литературы» (Од., 1861); «О социализмѣ редакціонныхъ комиссій» (Берл., 1860).

**Герсегованы** или **Герсеговановы**—русск. дворянскій родъ, грузинскаго происхожденія, баснословное начало котораго относятъ къ XI в. Гавріилъ и Георгій Евсѣевичи Г. получили отъ царя Вахтанга грузинскаго подтвердительную грамоту на дворянское достоинство; такую же грамоту получили въ 1788 г. отъ царя Ираклія II Георгій Гавриловичъ Г.—Изъ этого рода происходятъ Михаилъ Николаевичъ Г. (см. выше). Внесенъ въ VI часть родословной книги Харьковской и Екатеринославской губ. (Гербовникъ, IX, 136).—Другія отрасли того же рода внесены въ I и III части родословной книги Полтавской и Тифлисской губерній.

В. Р.—л.

**Герсике** (или Герсикъ, Герцике, Герцикъ, Герсеке и рѣже Герцихенъ и Герзехенъ)—древній русскій г. въ Семигаліи (см.). Извѣстія о немъ принадлежатъ исключительно остзейскимъ лѣтописцамъ и относятся преимущественно къ первой четверти XIII в. Самыя подробныя свѣдѣнія о Г. даетъ Генрихъ Латышъ, впервые упоминающій о немъ подъ 1203 г. Г. былъ центромъ русскаго владычества въ Ливоніи, на Двинѣ, имѣлъ нѣсколько првсл. церквей и былъ столицею княжества, бывшаго уѣздомъ Полоцка. Князь его Виссесвальдъ (Всеволодъ), собиравъ дань съ подчиненныхъ ему туземцевъ, и въ союзѣ съ ними воевалъ съ нѣмцами-распространителями христіанства. Въ 1209 г. Г. былъ взятъ нѣм. рыцарями, а Всеволодъ долженъ былъ признать надъ собою власть рижскаго епископа, получивъ отъ него Г. на ленныхъ правахъ. Такъ какъ Всеволодъ не исполнялъ своихъ обязательствъ передъ епископомъ, то послѣдній не разъ посылалъ рыцарей для наказанія Всеволода, причемъ Г. подвергался сильному разоренію, особенно въ 1215 г., когда, кажется, былъ убитъ и самъ Всеволодъ. Изъ грамоты, данной герсикскому князю епископомъ Альбертомъ, видно, что въ его обл., кромѣ Г., находились еще города Антина, Зеезове и др. Съ XIV в. (второй его половины) о Г. въ памятникахъ не встрѣчается никакихъ упоминаній. Мѣстомъ нахождения Г. въ нашей исторической литературѣ до послѣдняго времени считался нынѣшній Крейдбургъ, въ 84 в. отъ Динабурга. Среди нѣмецкихъ историковъ Прибалтійскаго края преобладало мнѣніе, что остатками Г. должны быть признаны развалины каменной ограды близъ нынѣшней желѣзно-дор. станціи Штокмансгофа, находящейся на Западной Двинѣ, около 20 вер. ниже Крейдбурга. Но археологическія ро-

зысканія Деринга, произведенныя въ 1874 г. и слѣдующія, убѣждаютъ, что Герсике находился выше Крейдбурга, приблизительно на 20, на мѣстѣ нынѣшней усадьбы Шлоесберга, принадлежащей къ имѣнію Ливенгофу. Мнѣніе Татищева, повторенное Болтинымъ и Щербатовымъ, что Г. и «Воробинъ городъ» русскихъ лѣтописей—одно и то же, должно быть отвергнуто, такъ какъ Воробинъ г. (по ливонскимъ лѣтописямъ—Warbole) находился въ Эстляндіи.

В. Рудаковъ.

**Герсизіа** (мѣс.) — жена Ромула, похищенная римлянами сабинянка. По смерти Ромула, во время посѣщенія могилы его, съ неба спустилась звѣзда и зажала ей волосы. Г. поднялась звѣздой и съ тѣхъ поръ извѣстна подъ названіемъ Горы.

**Герсизіа**—см. Астероиды, т. II, стр. 477.

**Герсониды** — еврейская семья пражскихъ типографовъ XVI в.; основателемъ дѣла былъ Гершонъ-бень-Соломонъ Когенъ.

**Герсониты** — потомки Герсона, старшаго сына Левія, родившагося еще до переселенія послѣдняго, вмѣстѣ съ Іаковомъ, въ Египетъ (Быт. XLVI, 11). Впослѣдствіи, когда по выходѣ евреевъ изъ Египта Левіино колено получало значеніе священническаго класса, потомки Герсона, какъ старшаго сына Левія, заняли почетное и видное положеніе въ левитскомъ сословіи. Во время странствованія въ пустынѣ имъ поручено было завѣдывать завѣсами скинии, а при раздѣлѣ Обѣтованной земли имъ отведено было 13 городовъ, изъ которыхъ двумъ предоставлено было важное право убійства (I. Нав. XXI, 6 и 27). При Давидѣ Г. заняли выдающееся положеніе въ качествѣ музыкантовъ и пѣвцовъ; къ нимъ принадлежалъ пѣвецъ Асафъ, неоднократно упоминаемый въ заголовкѣ псалмовъ Давидовыхъ. Г. принимали также участіе въ преобразованіи богослуженія при Езекии.

А. Л.

**Герсонъ** — латинизированное изъ Жерсонъ (Jean Charlier Gerson), род. въ 1363 г. близъ Реймса; его родители были образованные состоятельные люди. Въ 1377 г. Г. поступилъ въ наварскую коллегію въ Парижѣ, на факультетъ «свободныхъ искусствъ»; онъ познакомился здѣсь съ римскими поэтами—Виргиліемъ, Овидіемъ, Теренціемъ и Ювеналомъ, и съсредневѣковыми философами, изъ которыхъ Боэцій произвелъ на него самое сильное впечатлѣніе. Учителями логики Г. были два извѣстныхъ ученыхъ: Пьеръ д'Альи и Генрихъ изъ Оута. Въ 1382 г. Г. поступилъ на богословскій факультетъ парижской Сорбонны, гдѣ въ продолженіе десяти лѣтъ изучалъ богословскія науки. Въ 1388 г. онъ впервые выступилъ на поприщѣ публичной проповѣди, которую придавалъ большое значеніе, называя ее труднѣйшимъ и самымъ ответственнымъ актомъ духовной дѣятельности. Въ 1387 г. Г. былъ отправленъ ко двору Климента VII; по возвращеніи въ Парижъ его сдѣлали докторомъ богословія (1392), а вскорѣ послѣ того—канцлеромъ унив. Съ 1396 или 1397 года Г. занималъ мѣсто декана въ Брюгге. На Пизанскомъ соборѣ Г. не игралъ выдающейся роли, какъ ошибочно думали до появленія въ свѣтъ



труда Шваба. Вся его деятельность ограничилась здѣсь составленіемъ трактатовъ: «De unitate Ecclesiastica» и «De auferibilitate papae ab ecclesia». Въ Констанцскомъ соборѣ Г. принималъ дѣятельное участіе. По закрытіи его онъ некоторое время провѣлъ въ Баваріи, гдѣ работалъ надъ своими сочиненіями: «De consolatione theologiae», «Josephina» и др. Герцогъ австрійскій Фридрихъ предлагалъ ему катедру богословія въ вѣнскомъ унив., но Г. отказался; его влекло во Францію, куда онъ и перенулся въ 1419 г.; онъ поселился теперь въ одномъ монастырѣ близъ Лиона, гдѣ провелъ десять лѣтъ, написавъ за это время до 40 сочиненій. Последнимъ сочиненіемъ его было «Tractatus super sancta sacrosanctum». Онъ умеръ (1429) въ бѣдности, истративъ все свое состояніе на основаніе школы. Населеніе Лиона почитало Г. за святого. Какъ богословъ, Г. всецѣло былъ на сторонѣ соборовъ; онъ стремился къ реформѣ церкви, но не крутыми, насильственными мѣрами, а путемъ нравственнаго самоусовершенствованія. 23 марта 1415 г. Г. было поручено произнести рѣчь на тему — авторитетъ и задачи вселенскаго собора. Вселенскій соборъ, сказалъ Г., это—церковная норма, предлагаемая самимъ Христомъ; ей долженъ подчиняться всякій—не исключая и папы,—кто не желаетъ прослыть за еретика и язычника. Въ своемъ соч. «De potestate ecclesiastica et origine juris», вышедшемъ въ 1417 г., онъ выражаетъ радость по случаю созыва Констанцскаго собора: соборъ выше папы, онъ вправе ограничивать папскую власть, устранять проявленія папскаго насилія. Основная мысль церковной реформы Г. — освободить церковь отъ массы давящихъ ее чисто человѣческихъ постановленій и выдумокъ. Для достиженія своего идеала церкви, Г. предлагалъ основать богословскія школы при всѣхъ метрополіяхъ и коллегіальныхъ церквяхъ. Онъ самъ составилъ вѣчто въ родѣ катехизиса на франц. и латин. языкахъ, гдѣ собралъ главныя религіозныя и нравственныя постановленія католической церкви («Opusculum tripertitum de praescriptis decalogi, de confessione et de arte moriendi»). Во всей его дѣятельности на пути церковныхъ реформъ проходило чисто практическое направленіе (см. его «De modis uniendi de reformandi ecclesiam in concilio universalі»). Какъ богословъ, Г. останавливался и на вопросѣ объ отношеніи философіи къ богословію, объ отношеніи вѣры къ наукѣ; онъ требовалъ полной гармоніи между ними. Мистику онъ опредѣляетъ какъ искусство христіанской любви. Въ противоположность нѣмецкимъ мистикамъ, Г. не одобрялъ переводовъ Библии на новые языки; онъ утверждалъ, что въ переводы всегда вкрадывается множество ошибокъ, искажающихъ смыслъ Св. Писанія. Какъ политикъ, Г. былъ ревностнымъ поборникомъ монархическаго правленія. Врагъ монархій, по его мнѣнію, не можетъ быть добрымъ христіаниномъ. Онъ преслѣдовалъ всякое отступленіе отъ господствующей вѣры, но и тутъ оставался справедливымъ, что въ особенности обнаружилось въ процессѣ Гуса; если бы ему дали адвоката, сказалъ Г., его бы никогда не удалось осудить какъ еретика.

Сочиненія Г. всего лучше и полнѣе изданы Дюпеномъ: «Johannis Gersonii Opera omnia», (Антверпенъ, 1706). Изъ монографій о Г., лучшая принадлежитъ нѣмецкому ученому Швабу: «Johannes Gerson» (Вюрцбургъ, 1858).

Г. Форстенъ.

**Герсонъ** (Ададьбертъ, Gerson Wojciech) —извѣстный польскій художникъ, р. въ 1831 г., въ Варшавѣ; обучался въ варшавской школѣ изящныхъ искусствъ въ 1845—50 г. и въ спб. академіи художествъ въ 1853—55 гг., гдѣ былъ удостоенъ серебряной медали. Съ 1856 по 1858 г. работалъ въ Парижѣ подъ руководствомъ Конье. Возвратясь въ Варшаву, Герсонъ получилъ мѣсто учителя рисованія въ институтѣ духовныхъ, а въ 1872 г. былъ назначенъ преподавателемъ рисованія и живописи въ рисовальномъ классѣ. Въ 1867 г. ѣздилъ въ Парижъ и Берлинъ, а въ 1872 г. совершилъ поездку въ Италію. Путешествовать также очень много по Польшѣ, собирая коллекцію народныхъ типовъ. Кромѣ выдающагося художественнаго таланта Г. обладаетъ прекраснымъ эстетическимъ образованіемъ и основательнымъ знакомствомъ съ исторіей и теоріей искусствъ. Онъ помѣстилъ много статей по вопросамъ искусства въ варш. періодическихъ изданіяхъ. Изъ его многочисленныхъ картинъ болѣе другихъ извѣстны: «Странствующій горецъ» (1857); «Бѣдная дѣвушка»; «Св. Ядвига, раздающая милостыню» (1861); «Отдыхъ въ шалашѣ»; «Собѣскій въ Виляновѣ»; «Эстерка»; «Коперникъ, излагающій въ Римѣ астрономію»; «Смерть Пржемыслави» и другія. По его рисункамъ составленъ альбомъ: «Польскіе гетманы». Кромѣ того, Герсонъ издалъ двѣнадцать выпусковъ «Ubiórów ludu polskiego» (1855).

**Герсонъ**—см. Гершонъ.

**Герстенбергъ** (Heinr. Wilh. v. Gerstenberg) — нѣм. поэтъ и критикъ (1737—1823). Вниманіе обратилъ на себя трагедіей «Ugo-lino» (1768), которая считается однимъ изъ первыхъ проявленій «Sturm und Drang Periode». Изъ другихъ сочин. его извѣстны «Tändeleien» (1759); «Prosaische Gedichte» (1759); «Gedichte eines Skalden» (1766), «Vermischte Schriften» (1815); «Briefe über Merkwürdigkeiten der Litteratur» (1766—70).

**Герстеръ** (Этелька Gerster)—извѣстная венгерская пѣвица, род. въ 1853 г. Въ концѣ 70-хъ годовъ пѣла съ большимъ успѣхомъ на итальянской сценѣ въ Петербургѣ. Лирическое сопрано Г. отличалось рѣдкой отлѣзкой; техника безукоризненная. Наибольшій успѣхъ Г. имѣла въ «Сонамбулѣ».

Н. О.

**Герстнеръ** (Franz-Joseph-Ritter von Gerstner)—пражскій проф., извѣстный въ области прикладной механики (1756—1832). Основалъ въ 1806 г. чешскій техн. инст. въ Прагѣ, который былъ прототипомъ всѣхъ техн. школъ въ Германіи. Г. принадлежатъ заслуга самостоятельной и успѣшной разработки механики въ приложенія ея къ рѣшенію практическихъ задачъ техники. Замѣчательный трудъ его по этому предмету изданъ былъ въ первый разъ въ 1831 г., подъ заглавіемъ: «Handbuch der Mechanik», подъ редакціей сына его Антона. Нижеслѣдующіе выводы его и теперь еще при-



годы при рѣшеніи практическихъ вопросовъ: 1) формула для оцѣнки силъ живыхъ двигателей (человѣка и животныхъ); 2) уравненіе кривой равновѣсія и натяженія привѣсной цѣпи висячаго моста, 3) выраженіе для сопротивленія повозки на податливомъ (сжимаемомъ) грунтѣ, причемъ подъ колесами образуется колея. Если черезъ  $k$  обозначить среднее усиліе работающаго человѣка или четвероногаго животного, черезъ  $s$  среднюю скорость, съ которою эти двигатели могутъ совершать механическую работу, и, наконецъ, черезъ  $v$  скорость (дѣйствительную), съ которою ими совершается опредѣленная работа, то согласно Г., усиліе  $P$ , дѣйствительно развиваемое двигателемъ, будетъ:

$$1) P = k \left( 2 - \frac{v}{c} \right),$$

безъ принятія въ расчетъ времени, въ теченіе котораго производится работа. Если же продолжительность работы также отличается отъ того опредѣленнаго промежутка времени, которому соотвѣтствуютъ величины  $v$  и  $k$  для скорости и усилія двигателя, то формула Г. получаетъ слѣдующій видъ:

$$2) P = k \left( 2 - \frac{v}{c} \right) \left( 2 - \frac{s}{t} \right),$$

гдѣ  $t$  средня, а  $s$  данная продолжительность работы. Для привѣсной цѣпи висячаго моста, при условіи равнаго сопротивленія цѣпи во всѣхъ сѣченіяхъ, т.-е. когда площадь поперечнаго сѣченія цѣпи измѣняется пропорціонально дѣйствующимъ продольнымъ усиліямъ по оси цѣпи, Г. вывелъ слѣдующее уравненіе:

$$y^2 = 2px - \frac{2}{3}\mu x^3 + \frac{4}{45}\mu^2 \frac{x^5}{p},$$

въ которомъ  $y$  и  $x$  представляютъ координаты (прямоугольныя) цѣпной линіи, начало которыхъ расположено на срединѣ прямой, соединяющей оба конца привѣсной цѣпи, ось  $x$ -овъ направлена вертикально внизъ, а ось  $y$ -овъ горизонтальна,  $r$  есть переменный радіусъ кривизны цѣпной линіи, а  $\mu$  опредѣляется изъ выраженія, удобнаго для вычисленія:

$$\mu = \frac{qa}{k + qa},$$

гдѣ  $k$  есть вѣсъ погонной единицы нагрузки, т.-е. пробѣжй части съ полотномъ моста и случайнымъ грузомъ, со включеніемъ подвѣсныхъ прутьевъ,  $a$ —поперечное сѣченіе цѣпи въ самой пониженной точкѣ ея, а  $q$ —вѣсъ погонной единицы цѣпи. Для сопротивленія движенію повозки на мягкомъ грунтѣ Г. выводитъ слѣдующую формулу:

$$K = \frac{3}{8} Q \sqrt[3]{\frac{8Q}{\mu br^2}},$$

Здѣсь  $K$  есть сопротивленіе перемѣненію колеса, отнесенное къ окружности его обода,  $Q$ —нагрузка на колесо,  $b$ —ширина обода,  $r$ —радіусъ колеса и  $\mu$ —коэффициентъ, опредѣляемый для грунтовъ опредѣленнаго качества помощью опытовъ. На основаніи этой формулы

Г. заключаетъ, что выгодно употреблять высокія колеса съ широкими ободами, а также, что при мягкихъ грунтахъ выгодно распределить нагрузку на нѣсколькихъ повозкахъ вмѣсто чрезмѣрной нагрузки одной повозки. Г. еще извѣстенъ какъ основатель теоріи волнъ, значительно уступающей болѣе совершенной теоріи Лапласа, Лагранжа, Пуассона, Коши и др. (см. Волны), но по своей простотѣ часто примѣняющейся для техн. цѣлей. Самъ Г. приложилъ эту теорію для расчета наиболѣе выгодной профили дамбъ и плотинъ. Этою же теорію (троихоидальнаго вида волнъ) пользовался Гагенъ въ своихъ изслѣдованіяхъ, касающихся опредѣленія наиболѣе выгодныхъ формъ для береговыхъ сооружений, а затѣмъ Лутшаунигъ примѣнилъ эту же теорію для выясненія дѣйствія волненія на корпусъ судна. Ср. Lutschauing, «Lehrbuch der Schiffbau Kunst» ч. I: «Theorie des Schiffes» (§ 49 и 50, Триестъ, 1879).

**Герстнеръ** (Franz Anton von Gerstner) — сынъ предыдущаго, строитель первой желѣзной дороги въ Россіи (1793 — 1843). По окончаніи курса въ пражскомъ технологическомъ институтѣ былъ проф. землемѣрнаго искусства въ Вѣнѣ. Стремясь къ осуществленію проекта, предложеннаго еще его отцомъ, постройки желѣзной дороги для соединенія рѣкъ Молдавы съ Дунаемъ, онъ изучалъ въ Англіи желѣзнодорожное дѣло. По возвращеніи оттуда ему удалось построить первый участокъ желѣзной дороги между Вудвейсомъ и Кершбаумомъ, на которомъ движеніе было открыто въ 1828 г. Вслѣдъ затѣмъ еще нѣсколько разъ посѣтилъ Англію, гдѣ къ тому времени паровозъ уже успѣлъ вытѣснить лошадиную тягу на желѣзныхъ дорогахъ. По приглашенію К. В. Чекина, Г. прибылъ въ 1834 г. въ Россію, собственно для обозрѣнія горныхъ заводовъ. Здѣсь его воодушевила мысль о постройкѣ жел. дорогъ въ Россіи. Онъ объѣхалъ много губерній и составилъ планъ сооруженія цѣлой сѣти желѣзныхъ дорогъ отъ СПб. до Москвы и Волги въ Нижній-Новгородъ и отъ Москвы до Одессы, и произвелъ даже нивелировку Московскаго шоссе. Въ началѣ 1835 г. Г. представилъ императору Николаю Павловичу докладную записку по этому предмету. Черезъ нѣсколько недѣль она уже разсматривалась въ особомъ, подъ личнымъ предсѣдательствомъ императора, комитетѣ, и хотя единогласно признано неоспоримо полезнымъ устройство желѣзныхъ дорогъ въ Россіи, но при этомъ высказаны были разныя сомнѣнія въ финансовомъ отношеніи. Кромѣ того, Г. въ своемъ предложеніи, въ числѣ прочихъ условій, требовалъ, чтобы всякая желѣзная дор., устроенная въ Россіи въ теченіе двадцати лѣтъ безъ дозволенія его, получившаго привилегію, обращалась въ его собственность. Поэтому осуществленіе грандіознаго плана его не могло тогда состояться: пришлось Г. удовольствоваться гораздо меньшимъ. Въ декабрѣ 1835 г. Г. получилъ дарованное ему исключительное дозволеніе на составленіе компаніи акціонеровъ съ цѣлю сооруженія желѣзныхъ дорогъ изъ СПб. въ Царское Село и Павловскъ, которая и построена по произведеннымъ лич-



но Г. изысканіямъ и нивелировкѣ. Онъ же поѣхалъ въ Англію для заказа принадлежностей, потребныхъ для сооруженія дороги. Г. руководилъ постройкою и во все время пользовался полнѣйшимъ вниманіемъ императора Николая Павловича. На первыхъ пробныхъ поѣздкахъ въ качествѣ машиниста Г. получилъ весьма сильный ударъ въ грудь однимъ изъ тогдашнихъ примитивныхъ приспособленій для управленія паровозомъ. Линія Царскосельской ж. д. была открыта весьма торжественно 30 октября 1837 г. (см. Царскосельская ж. д.). Весь порядокъ движенія на новой желѣзной дорогѣ былъ установленъ самими Г. Такимъ образомъ Г. былъ первымъ строителемъ въ Россіи желѣзной дороги, первымъ управляющимъ дорогомъ, первымъ кондукторомъ и машинистомъ. Г. напечаталъ брошюру «О выгодахъ построенія желѣзной дороги изъ С.-Петербурга въ Царское Село и Павловскъ». Высочайше привилегированною его императорскимъ величествомъ компаніею.

Г. отправился въ 1838 г. въ Америку для изученія тамошнихъ желѣзныхъ дорогъ. Наблюденія, собранныя имъ, изложены въ книгѣ «Berichte aus den Vereinigten Staaten von Nordamerika über Eisenbahnen, Dampfschiffahrt etc.» (1839). После его смерти вдовой его были изданы записки Г., подъ заглавіемъ: «Beschreibung einer Reise durch die Vereinigten Staaten von Nordamerika» (1842). Одновременно съ этимъ вышла обработанная Л. Клейномъ, книга Г.: «Die inneren Kommunikationen der Vereinigten Staaten von Nordamerika» (1842). А. Т.

**Герстфельдъ** — русскій дворянскій родъ. Родоначальникомъ его былъ Эдуардъ Ивановичъ Г., инженеръ-генералъ, членъ государственнаго совѣта и сенаторъ (1798 — 1878). Его потомство внесено во II часть родословной книги СПб. губерніи.

**Герстфельдъ** (Hersfeld): — 1) когда-то аббатство бенедиктинцевъ, позднѣе имп. княжество. Аббатство основано Луизомъ, епископомъ майнцскимъ, около 758 г., и было богато одарено Карломъ Великимъ. Аббатства простирались по обоимъ берегамъ Фульды на 3 Рейна и на В до Тюрингіи. Вслѣдствіе постоянной борьбы съ м-ремъ Фульды, Г. долженъ былъ тѣсно примкнуть къ своимъ покровителямъ, ландграфамъ гессенскимъ, которые, по смерти послѣдняго аббата Іоахима (1606), сдѣлались его администраторами. По Вестфальскому миру (1648) аббатство преобразовано въ свѣтское княжество, подъ властью Гессена; въ 1815 г. перешло къ Гессену-Касселю, вмѣстѣ съ которымъ съ 1866 г. вошло въ составъ Пруссіи. — 2) Городъ на правомъ берегу Фульды. 7300 жит. Значительныя суковинныя и сигарныя фабрики. Развалины древней ратуши. Г. уже въ XIV в. освободился изъ подъ власти аббатства и отдался подъ покровительство гессенскихъ ландграфовъ, а во время 30-ти лѣтней войны перешелъ къ Гессену.

**Гертвигъ** (Карлъ Hertwig) — ветеринаръ (1798 — 1881), съ 1833 г. проф. ветеринарной школы въ Берлинѣ. Напеч.: «Beiträge zur näheren Kenntnis der Wuthkrankheit» (1829); «Handbuch der praktischen Arzneimittellehre

für Thierärzte» (5-е изд., 1879); «Chirurgische Anatomie u. Operationslehre für Thierärzte» (1847); «Praktisches Handbuch der Chirurgie für Thierärzte» (3-е изд., 1874); «Taschenbuch der gesammten Pferdekunde» (4-е изд., 1878); «Die Krankheiten der Hunde und deren Heilung» (2-е изд., 1880); «Thierärztliche Rezeptierkunst u. Pharmakopoe» (4-е изд., 1881). Вмѣстѣ съ Гурьломъ въ 1835—74 гг. издавали: «Magazin für die gesammte Thierheilkunde». На русск. яз. переведены: «Практическая ветеринарная фармакологія» Х. Бунге (М., 1860) и «Практическое руководство къ распознаванію и лѣченію болѣзней собакъ» Ф. Фишеромъ (СПб., 1861).

**Гертвигъ** (Oskar Hertwig) — нѣмец. зоологъ, род. въ 1849 г.; изучалъ естествознаніе и медицину въ Іенѣ, Цюрихѣ и Боннѣ, гдѣ потомъ сталъ ассистентомъ извѣстнаго Макса Шулце. Въ 1875 г. онъ началъ читать въ іенскомъ университетѣ лекціи по анатоміи и эмбриологіи человѣка. Изъ ученыхъ работъ его отмѣтимъ: «Ueber das Zahnsystem der Amphibien» (1874), «Beiträge zur Kenntniss der Bildung, Befruchtung und Theilung des thierischen Eies» («Morphologisches Jahrbuch», 1878—1879), «Die Chaetognathen» (Іена, 1880 и въ «Jenaische Zeitschrift» т. 14) и превосходный учебникъ: «Lehrbuch der Entwicklungsgeschichte des Menschen u. der Wirbelthiere» (1889), переведенный въ томъ же году М. Шулце на русскій языкъ подъ заглавіемъ: «Учебникъ эмбриологіи позвоночныхъ животныхъ и человека»; кромѣ того, на русскій языкъ переведена статья Г.: «Симбіозъ или жизнь въ товариществѣ у животныхъ» («Русское Богатство», 1884). Вмѣстѣ съ своимъ братомъ Рихардомъ (см. ниже) онъ напечаталъ: «Das Nervensystem und die Sinnesorgane d. Medusen» (1878), «Studien zur Blättertheorie» (Іена, 1879—1883), «Die Actinien anatomisch und histologisch mit besonderer Berücksichtigung des Nervensystems untersucht» («Jenaische Zeitschrift», 1880). Оба брата работали вмѣстѣ съ Геккелемъ въ 1871 и 1875 гг. на берегу Средиземнаго моря, занимаясь особенно изслѣдованіемъ нервной системы кишечнорастныхъ; развивая даѣе воззрѣнія Геккеля, положенныя въ основаніе его теоріи гастрей (см. Гастрола) и стремясь установить общую точку зрѣнія на исторію развитія животныхъ, братья Г. создали обширную теорію о происхожденіи средняго зародышеваго пласта, такъ называемую (Coelom-theorie) теорію цѣлома (см. это сл.), а также зародышесые пласты. Если позднѣйшія работы и указали односторонность и неполноту приложимости этой теоріи, то она тѣмъ не менѣе играла весьма видную роль при разработкѣ современныхъ эмбриологическихъ воззрѣній. Независимо отъ этого извѣстность обоихъ братьевъ зоологовъ опирается на рядъ приведенныхъ выше прекрасныхъ монографій.

Н. Книповичъ.

**Гертвигъ** (Richard Hertwig) — нѣмецкій зоологъ, братъ предыдущаго; род. въ 1850 г. изучалъ медицину въ Іенѣ, Цюрихѣ и Боннѣ; въ 1873—74 г. былъ ассистентомъ анатоміи въ Боннѣ; въ 1878 г. сталъ приватъ-



доцентомъ зоологiи въ Гейѣ, гдѣ и оставался до 1881 г. въ званiи экстраординарнаго профессора зоологiи и директора зоологическаго инст. въ Кёнигсбергѣ, а въ 1883 г. въ томъ же званiи перешелъ въ Боннъ. Изъ многочисленныхъ работъ его приведемъ: «Zur Histologie der Radiolarien» (Лпц. 1876); «Der Organismus der Radiolarien» (Лена, 1879); «Die Actinien der Challenger-expedition» (Лена, 1882). Кромѣ того, онъ издалъ рядъ работъ вмѣстѣ со своимъ братомъ Оскаромъ Г. (см.).

Н. Ки.

**Гертвись**—старинная крѣпостца, лежащая въ 25 в. отъ г. Ахалкалаки, на недоступной скалѣ. Въ 1828 г. гр. Паскевичъ, овладѣвъ Ахалкалаками, двинулъ отрядъ ген.-маiора бар. Сакена для покоренiя Г. Сакенъ, намѣреваясь пресѣчь пути отступленiя тамошнему гарнизону, выставилъ впередъ татарскую конницу подъ начальствомъ полк. Раевского, который пробрался къ крѣпости обходными тропинками и неожиданно, имѣя при себѣ всего 20 всадниковъ, появился подъ ея стѣнами. Устрашенный гарнизонъ отворилъ ворота, и 26 iуля Раевскiй занялъ цитадель, гдѣ нашелъ 13 орудiй, разные боевые и продовольственные запасы, и взялъ 200 чел. плѣнныхъ.

**Гертель** (Hertel)—фамилiя двухъ современныхъ нѣмецкихъ живописцевъ: 1) *Карлъ Г.*, жанристъ, род. въ 1837 г., учился въ дюссельдорфской акад. художествъ, подъ руководствомъ Зона; посѣтилъ съ артистическою цѣлью, главные города Германiи и, наконецъ, поселился въ Дюссельдорфѣ. Въ его картинахъ, изображающихъ сцены изъ народной жизни, наковъ, напр., «Играющая дѣти», «Выступление ландвера въ походъ», «Два друга», «Молодая Германiя» (послѣдняя, написанная въ 1874 г.,—едва ли не лучшее изъ всѣхъ произведенiй художника; въ берлинской національной галлерей), много ума и свѣжаго чувства; колоритъ ихъ не особенно силенъ, но вѣренъ и красивъ. 2) *Албертъ Г.* (род. въ 1843 г.), пейзажистъ, ученикъ берлинск. акад. художествъ, работавшiй подъ руководствомъ Дребера въ Римѣ и О. Ахенбахъ, въ Дюссельдорфѣ; принадлежитъ къ числу лучшихъ колористовъ берлинской школы. Пишетъ виды преимущественно южныхъ странъ, съ тонкимъ пониманiемъ передавая характеръ и впечатлѣнiе природы, одинаково хорошо трактуя какъ сушу, такъ и море и нерѣдко щеголяя сильными колоритными эффектами. Лучшими его картинами считаются: «Удаляющаяся буря на генуэзскомъ берегу» (1878, въ берлинской національной галлерей), «Via - Фламиния, близъ Рима», «Мысль Портофило на Ривьера-ди-Леванте», «Лѣтний вечеръ у бранденбургскихъ воротъ, въ Берлинѣ» и нѣк. др. Замѣчательный талантъ колориста выказывается также въ картинахъ неодоушевленной природы. Въ 1875—1877 гг. управлялъ учебною мастерскою пейзажа при берлинской академiи худож. и понини носить титулъ ея профессора.

А. С.—въ.

**Гертенштейнъ** (Вильгельмъ-Фридрихъ Hertenstein)—швейцарскiй госуд. дѣят., род. въ 1825 г., по образованiю дѣловодъ; выступилъ на политическое поприще въ цюрих-

скомъ кантонѣ; въ 1879 г. избранъ членомъ союзнаго совѣта, въ которомъ заведывалъ военнымъ отдѣломъ; затѣмъ избранъ президентомъ союза, но вскорѣ послѣ избранiя ум. въ 1888 г.

**Гертнеръ** (Йосифъ Gaertner)—ботаникъ (1731—91), членъ спб. акад. наукъ съ 1768 по 1773 г. Помѣщалъ статьи въ «Novi Comment.» VII и XIV. Напеч. «De fructibus et seminibus plantarum» (1788 и 91). Къ этому К. Ф. Г. составилъ дополн.: «Supplementum carpologiae etc.» (см. Карлъ Г.). Ср. Ф. Рупрехтъ, въ «Материалахъ для ист. акад. наукъ по части ботаники» (СПб., 1865, при «Зап.» Акад., т. VII).

**Гертнеръ** (Johann Gertner)—датскiй портретистъ (1818—71). Извѣстны его портреты Торвальдсена (1842) и Фридриха VII (1861), а также жанровыя картинки: «Два друга» и «Дѣти на морскомъ берегу».

**Гертнеръ** (Karl-Fr. Gärtner)—нѣм. ботаникъ (1772—1850), сынъ Йосифа Г.; изучалъ медицину въ Гейѣ, Гейтингенѣ и Тюбингенѣ. Изд. дополнительный томъ къ соч. своего отца «De fructibus et seminibus plantarum» (вышелъ въ 1805—7 г. въ Лпц. подъ загл.: «Supplementum carpologiae»). Кромѣ ботаники, онъ много занимался также химiей и минералогiей; но главнѣйшимъ и важнѣйшимъ трудомъ Г., создавшимъ ему почетную извѣстность, являются его изслѣдованiя касательно оплодотворенiя и образованiя помѣсей у растений: «Beiträge zur Kenntniss der Befruchtung» (Штутт. 1844) и «Versuche und Beobachtungen über die Bastardierung im Pflanzenreiche» (Штутт. 1849). См. также исторiю физиологiи растений въ ст. Ботаника.

**Гертнеръ** (Gärtner)—фамилiя нѣсколькихъ нѣмецкихъ художниковъ, изъ которыхъ извѣстны въ особенности: 1) *Фридрихъ фонъ Г.* (1792—1847), знаменитый въ свое время мюнхенскiй архитекторъ. Ученикъ тамошней академiи художествъ, онъ совершенствовался потомъ въ Парижѣ и Италiи, гдѣ занимался, между прочимъ, изученiемъ памятниковъ античнаго зодчества. Плодомъ этого изученiя былъ изданный имъ сборникъ «Видовъ наиболѣе уцѣлѣвшихъ памятниковъ Сицилiи». Занявъ въ 1820 г. кафедру проф. архитектуры въ мюнхенской академiи и съ тѣхъ поръ проявивъ необычайную теоретическую и практическую дѣятельность. Многочисленные постройки, главнѣйше въ Мюнхенѣ, относятся все, за исключенiемъ «Побѣдныхъ воротъ» въ этомъ городѣ и «Помпейскаго дворца» въ Ашаффенбургѣ, къ средневѣковому, преимущественно романскому стилю. Онѣ свидѣтельствуютъ объ его способности производить впечатлѣнiе расpredѣленiемъ массы, но страдаютъ нѣкоторою грубостью орнаментальныхъ деталей. Изъ мюнхенскихъ его зданiй болѣе прочихъ достойны вниманiя: церковь св. Людвигъ, королевская библiотека, университетъ, портикъ полководцевъ (Feldherrenhalle), институтъ слѣпыхъ и Виттельбахскiй дворецъ, а изъ находящихся въ другихъ мѣстахъ—королевскiй дворецъ въ Аонхахъ, курзалъ въ Киссингенѣ, галлерей Освобожденiя (Befreiungshalle) близъ Кельгейма (перестроена потомъ Кленце) и замокъ Людвигсеге, въ Пфальцѣ.—



2) *Эдуард Г.* (1801—1877), берлинский живописец архитектурных и перспективных видов, проводивший около трех лет в России и трудившийся здесь, по поручению имп. Николая I, над украшением стѣною живописью некоторых апартаментовъ въ петербургскихъ и московскихъ дворцахъ.—3) *Генриль Г.* (род. 1828 г.), ландшафтистъ, ученикъ Ф. В. Ширмора, въ Берлинѣ, и Л. Рихтера въ Дрезденѣ. Въ числѣ его произведений наиболѣе значительными считаются рядъ писанныхъ восковыми красками стѣнныхъ картинъ въ лейпцигс. музеѣ, изображающихъ мѣстности, въ которыхъ происходили главные факты эволюціи исторіи пластики. *А. С.—ст.*

**Герто - Ламервилль** (Жанъ - Мари Неуртаут-Ламервилль, 1740—1810)—сельскій хозяинъ, много потрудившійся для распространения во Франціи мериносова овцеводства и улучшения тамъ мериносовъ. Авторъ сочинений: «Observations pratiques sur les bêtes à laine dans la province du Berry» (1786); «Opinion sur le partage des biens communaux» (1800); «Resumé sur le mérinos» (1810) и др.

**Гертруда** (Gertrud, древ. верх.-нѣм. Gêrtrûd—воительница): 1) Г. Святая (626—659), дочь франкского мажордома Пипина Ланденскаго, съ 646 г. настоятельница монастыря въ Нивелѣ (Nivel), у простонародья считалась охранительницей путешественниковъ. 2) Г. Вел., монахиня въ м-рѣ Гельфга, писала о своихъ видѣніяхъ (съ 1281): «Insinuationum divinae pietatis exercitia».—3) Г., единственная дочь императора Лотаря III (1115—1143); вѣдѣвше ея брака съ герцогомъ Генрихомъ Гордымъ баварскимъ всѣ владѣнія ея отца (Супплинбургъ, Нордгеймъ, Брауншвейгъ) перешли къ Вельфамъ. Ея сынъ отъ этого брака—Генрихъ Левъ (VIII, 858). Овдовѣвъ въ 1139 г., она вторично вышла замужъ за Генриха Язмиргота (Jasomirgott), маркиграфа австрійскаго. 4) ландграфиня тюрингенская, дочь Бертольда I, мать св. Елизаветы; вполнѣ подчинила своему вліянію своего мужа, герцога кроатскаго, вполнѣдѣвше (съ 1205) венгерскаго короля Андрея II. Г. была душой нѣмецкой партіи и умерщвлена въ 1213 г., когда мужъ ея былъ въ походѣ противъ Галича.

**Гертфордъ** (Hertford):—1) графство въ Средней Англіи; 1640 кв. км.; 203069 жит. 60% всей поверхности—поля и сады, 27,7%—пастбища и 5,9%—лѣса. Производитъ много пшеницы, овса и ячменя. Скотоводство тоже очень значительно; гертфорд. шерсть славится. Производитъ бумаги и шелковыхъ тканей.—2) Главный городъ графства, на судоходной Лѣ; большая торговля хлѣбомъ и солодомъ.

**Геру** (Adolphe Guérault)—франц. публицистъ (1810—72). Былъ сенсимономъ, сотрудничалъ въ разныхъ газетахъ, путешествовалъ, какъ газетный корреспондентъ, по Итали и Испаніи. Въ 1859 г. основалъ «Opinion Nationale»—органъ империалистической демократіи. Въ 1863 г. былъ избранъ въ депутаты и примкнулъ къ умѣренно-оппозиціонной партіи. Въ 1869 г. былъ побѣжденъ Жюлемъ Ферри. Его главные статьи собраны въ «Etudes de politique et de philosophie religieuse» (П. 1863). Написалъ еще: «La poli-

tique de la Prusse» (П. 1866). Въ 1869 г. вышли отдѣльно изданныя рѣчи, произнесенныя имъ въ законодательномъ корпусѣ. См. о немъ Sainte-Beuve «Nouveaux Lundis» (т. 4).

**Геру** (Constant Guérault)—франц. романистъ, род. въ 1814 г. Написалъ въ сотрудничествѣ съ Molé Gentilhomme массу фельетоновъ и уголовныхъ романовъ, а также водевилей и драмъ. Изъ романовъ его лучшіе: «Zanetta la chanteuse», «Les vaitours de Paris», «Le drame de la rue du Temple», «Les exploits de Fifi Vollard».

**Геруа**—русск. дворянскій родъ, французскаго происхожденія. Клодъ Г. (Guérol), архитекторъ, выѣхалъ въ Россію при Екатеринѣ II и былъ академикомъ архит. (1774). Сынъ его, Александръ Клавдіевичъ († 1852) былъ ниж.-ген. и членомъ воен. совѣта.

**Герузіа** (Βουλὴ γερούτων)—совѣтъ старѣйшихъ въ аристократическихъ государствахъ древней Греціи, который состоялъ (съ председательствующими царями) изъ 30 членовъ. Г. была самой важной и вліятельной правительственной инстанціей; она разсматривала предварительно важнѣйшія государственныя дѣла и вопросы, которые подлежали обсужденію народнаго собранія; она же была высшамъ уголовнымъ судомъ. Съ возрастаніемъ власти эфоровъ, оправившихся на народное собраніе, значеніе Г. стало постепенно падать.

**Герулы**—народъ германскаго происхожденія. Рано распались на ряды независимыхъ другъ отъ друга мелкихъ политическихъ единицъ и потому не могли играть видной роли и создать прочное государство. Исходный пунктъ ихъ слѣдуетъ искать, вѣроятно, на датскихъ островахъ. Когда въ концѣ II вѣка по Р. Хр. началось движеніе готовъ съ нижней Вислы на Ю, за ними послѣдовала часть геруловъ, занявшая земли близъ Азовскаго моря, принимавшая дѣятельное участіе въ набѣгахъ на черноморскія провинціи Римской имперіи и покоренная остготомъ Германарихомъ въ IV в.; вмѣстѣ съ готами они подпали власти гунновъ. Изъ остатковъ этой вѣтви геруловъ состояли, вѣроятно, многочисленные герульскіе отряды, которые входили въ составъ войска Одоакра (см.) и служили Византіи въ арміяхъ Велизарія и Нарзеса (VI в.). Другія герульскія дружины съ III до конца V-го в. совершаютъ смѣлыя набѣги на Галлію и проникаютъ нерѣдко до Испаніи. Къ концу V вѣка главная масса герульскаго народа оказывается на верхней Тисѣ; по преданію, они пришли сюда, вытѣсненные изъ своихъ прежнихъ жилищъ данами. Нѣкоторое время они составляютъ здѣсь независимое, довольно могущественное государство, которое было разрушено уже ок. 512 г. лангобардами; въ борьбѣ съ послѣдними палъ и герульскій король Родульфъ. Народъ не могъ уже оправиться послѣ этого пораженія. Часть его двинулась на Ю и получила отъ Византіи земли въ нижней Панноніи и Илирикѣ. Другая часть, не желавшая подчиниться имперіи, вернулась, подъ предводительствомъ многихъ членовъ королевской династіи, на С и поселилась въ южной Скандинавіи. Когда, спустя нѣкоторое время,



придунайские герулы, недовольные своим королем Охоном, убили его; они послали в Скандинавию пригласить к себе одного из представителей древней династии. Приведенный оттуда Тодасий действительно был признан большинством народа, и лишь меньшая часть последнего подчинилась Свартву (Svartuas), назначенному императором Юстинианом. Тодасий вступил в союз с гепидами и вместе с ними воевал против империи. В 565 г. Синдвальд, предводитель герульского отряда в войске Нарзеса, сделал попытку основать в северной Италии (или в Тироле?) независимое государство; но он был побежден и казнен Нарзесом. Как эти, так и придунайские герулы исчезают безследно к концу VI века; они сливаются с родственными народностями придунайских областей. Герулы изображаются историками (в особенности Проклопом, VI в.) как самый буйный, безпокойный и дикий из всех германских народов. В VI веке была сделана тщетная попытка обратить их в христианство. О языке Г. мы знаем очень мало; до нас дошло всего около 16 личных собственных имен и одно нарицательное (bandus—знамя). Этого материала недостаточно даже для решения вопроса, к какой группе германских наречий принадлежал язык герулов. На основании исторических данных, вероятно, что он примыкает к группе скандинавской. Ср. K. Zeuss, «Die Deutschen und die Nachbarstämme» (Мюнх. 1837); F. Dahn, «Könige d. Germanen» (II, Мюнх., 1861); Förstemann, «Geschichte des deutschen Sprachstammes» (II, Нордгаузен, 1875). *Θ. Браун.*

**Герундii**—латинская глагольная форма, обозначающая то, что должно будет быть сделано. Г., употребленный как прилагательное, называется герундивом.

**Герута**—по всей вероятности, семитическое племя, жившее к 3 от Нижнего Египта и вторгавшееся в него. С ним вели ожесточенные войны фараоны VI дин. Уна, вельможа царя Пени, 5 раз опустошал их страну и только на последней ему удалось окончательно усмирить их. Есть мнение, что смуты, следовавшие за VI дин., объясняются тем, что Г. возобновили свои нападения и, подобно гиксам, покорили Египет. В последующее время Г. упоминаются при Узертзент I, победившем их, и в поэтической стелле Тутмеса III, где, кажется, это слово употреблено в своем этимологическом значении: «сидящие на песке». Иногда слово Г. применяется вообще к врагам. *Б. Т.*

**Герсер** (Авраам Herfer)—голландец, предпринимавший в 1677 г. путешествие из Амстердама в Москву морским путем и составивший описание этого путешествия на голл. языке, нѣм. перевод которого дошел до нас: «Denkwürdige Schifreise nach dem Grossfürstenthum Moscovien» (Нюрнберг, 1678). Описание это не содержит интересных сведений.

**Герфорд:** 1) графство в зап. Англии (Herefordshire); болѣе 120 тыс. жит.; гористый край с плодородными долинами. Главнейшая возвышенность—Гаттеральские и Мал-

вернские холмы. Орошается рѣкой Вай (Wye) и множеством других рѣчек и прорѣзывается Г. каналом. Подъ пахатной земли и садами (1889) 31,85% всей территории, подъ пастбищами 52%, подъ лѣсом 7%. Это графство можно назвать фруктовым садомъ Англии; вывозится много яблокъ, груш, хмѣля. Скотоводство очень значительно. Добывание дубовой коры. Фабричное производство мало развито.—2) Г. (Hereford)—г. г. англ. графства того же имени, на лѣв. берегу р. Вай (Wye). Епархія существуетъ здѣсь съ 673 г., но городское управление Г. получилъ только въ 1189 г. Древній соборъ, построенный вскорѣ послѣ смерти Этельберта и сожженный валлисами въ 1055 г.; онъ былъ возстановленъ въ 1079 г., потомъ въ 1863 г. Въ соборномъ архивѣ хранится древняя географическая карта «Mappa Mundi», сделанная монахомъ Линкольномъ въ 1300 г. Около 20 тыс. жит.

**Герфордъ** (Herford)—г. въ прусской пров. Вестфалии, при Верре и Аа; болѣе 13½ т. ж., по большей части протестантовъ; произв. сигаръ, ковровъ, носовыхъ платковъ, сельскохозяйственныхъ машинъ, выдѣлка кожъ, пивоварение. Г. былъ однимъ изъ городовъ Ганзы, въ 1631 г. сдѣлался имперскимъ г., въ 1647 г. подчинился бранденбургскому курфюрсту, въ 1807 г. перешелъ къ Вестфальскому королевству, послѣ его паденія—опять къ Пруссии.

**Герфуртъ** (Эрнст-Людвиг Herfurt)—прусскій госуд. дѣятель, род. въ 1830 г. Въ 1858 г. поступилъ на прусскую государственную службу. Съ 1888 г., членъ прусской палаты депутатовъ. Въ 1888 г., при Фридрихѣ III, Г. назначенъ прусскимъ министромъ внутреннихъ дѣлъ на мѣсто Путкамера. Назначение это знаменовало собою начавшійся поворотъ къ либеральной политикѣ. Написалъ нѣсколько сочиненій по вопросамъ мѣстнаго самоуправления и финансовой статистики («Beitr. zur Finanzstatistik d. Gemeinden in Preussen» (1879—84); «Kommunalabgabengesetz» (1888).

**Герца опыты.**—Теорія электрическихъ и магнитныхъ явленій, созданная трудами лучшихъ математиковъ первой половины настоящаго столѣтія и до недавняго времени принимавшаяся почти всеми учеными, допускала въ основѣ своей существованіе особыхъ невѣсомыхъ электрическихъ и магнитныхъ жидкостей, обладающихъ свойствомъ дѣйствія на разстояніи. Принципъ Ньютонова ученія о всемірномъ тяготѣніи—«actio in distans»—оставался руководящимъ и въ ученіи электричества и магнетизма. Но уже въ 30-хъ годахъ гениальный Фарадей, оставляя безъ разсмотрѣнія вопросъ о сущности электричества и магнетизма, въ отношеніи внѣшнихъ дѣйствій ихъ высказалъ совсѣмъ инныя мысли. Притяженіе и отталкиваніе назлектризованныхъ тѣлъ, электризація чрезъ вліяніе, взаимодѣйствіе магнитовъ и токовъ и, наконецъ, явленія индукціи по Фарадею не представляютъ собою проявленія непосредственно на разстояніи свойствъ, присущихъ электрическимъ и магнитнымъ жидкостямъ, а составляютъ только слѣдствія особыхъ измѣненій въ состояніи той среды, въ которой находятся эти, повидимому, прямо вліяющіе другъ на друга



электрические заряды, магниты или проводники съ токами. Такъ какъ всѣ подобныя дѣйствія одинаково наблюдаются и въ пустотѣ, какъ и въ пространствѣ, наполненномъ воздухомъ или инымъ веществомъ, то въ измѣненіяхъ, производимыхъ процессами электризаціи и намагничиванія, *въ эфирѣ*, Фарадей видѣлъ причину этихъ явленій. Такимъ образомъ, какъ при посредствѣ возникновенія особыхъ колебаній эфирѣ и передачи этихъ колебаній отъ частицы къ частицѣ свѣтовой источникъ освѣщаетъ удаленный отъ него какой-либо предметъ, такъ и въ данномъ случаѣ только при посредствѣ особыхъ возмущеній въ средѣ того же эфирѣ и передачи этихъ возмущеній отъ слоя къ слою распространяются въ пространствѣ всѣ электрическія, магнитныя и электромагнитныя дѣйствія. Подобная идея была руководящею во всѣхъ изслѣдованіяхъ Фарадея; она то главнѣйшимъ образомъ и привела его ко всѣмъ его знаменитымъ открытіямъ. Но не скоро и не легко ученіе Фарадея укрѣпилось въ наукѣ. Цѣлые десятии лѣтъ, въ теченіе которыхъ открытія имъ явленія успѣли подвергнуться самому тщательному и детальному изслѣдованію, основныя идеи Фарадея либо игнорировались, либо прямо считались мало убѣдительными и недоказанными. Только во второй половинѣ шестидесятихъ годовъ явился талантливый послѣдователь Фарадея, такъ рано умершій, Клеркъ Максвеллъ, который истолковалъ и развилъ теорію Фарадея, придавъ ей строго математическій характеръ. Максвеллъ доказалъ необходимость существованія конечной скорости, съ какою совершается при посредствѣ промежуточной среды передача дѣйствій электрическаго тока или магнита. *Эта скорость, по Максвеллу, должна равняться той, съ какою въ разсматриваемой средѣ происходитъ распространеніе свѣта*. Среда, принимающая участіе въ передачѣ электрическихъ и магнитныхъ дѣйствій, не можетъ быть иная, какъ тотъ же эфиръ, который допускается въ теоріи свѣта и лучистой теплоты. Процессъ распространенія электрическихъ и магнитныхъ дѣйствій въ пространствѣ качественно долженъ быть одинаковъ съ процессомъ распространенія лучей свѣта. Всѣ законы, относящіеся къ свѣтовымъ лучамъ, вполне примѣнимы къ *лучамъ электрическимъ*. По Максвеллу, само явленіе свѣта — явленіе электрическое. Лучъ свѣта — это рядъ послѣдовательно возбуждающихся въ эфирѣ среды электрическихъ возмущеній, весьма малыхъ электрическихъ токовъ. Въ чемъ состоятъ измѣненія среды подъ вліяніемъ электризаціи какого-нибудь тѣла, намагничиванія желѣза или образованія тока въ какой-либо катушкѣ — до сихъ поръ не извѣстно. Теорія Максвелла пока не даетъ возможности представить ясно самый характеръ предполагаемыхъ ею деформаций. Несомнѣнно лишь, что *всякое измѣненіе деформации среды, произведенной въ ней подъ вліяніемъ электризаціи тѣла, сопровождается возникновеніемъ въ этой средѣ явленій магнитныхъ и, обратно, всякое измѣненіе въ средѣ деформаций, получившихся въ ней подъ вліяніемъ какого-либо магнитнаго процесса, сопровождается возбужденіемъ электри-*

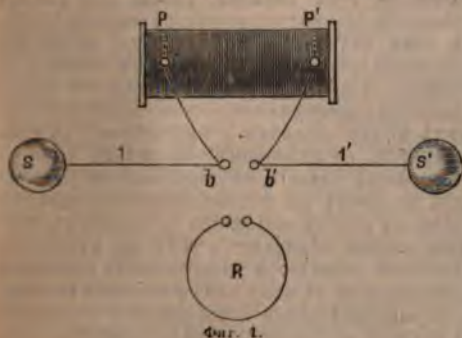
*ческихъ дѣйствій*. Если въ какой-либо точкѣ среды, деформированной электризаціей какого-нибудь тѣла, наблюдается электрическая сила по извѣстному направленію, т. е. по этому направленію придетъ въ движеніе помещенный въ данномъ мѣстѣ очень маленкій наэлектризованный шарикъ, то при всякомъ увеличеніи или уменьшеніи деформации среды вмѣстѣ съ увеличеніемъ или уменьшеніемъ электрической силы въ данной точкѣ явится въ ней по направленію, перпендикулярному къ электрической силѣ, сила магнитная — помещенный здѣсь магнитный полюсъ получитъ толчокъ по направленію, перпендикулярному къ электрической силѣ. Таково слѣдствіе, которое вытекаетъ изъ теоріи электричества Максвелла. Несмотря на громадный интересъ ученія Фарадея-Максвелла, оно многими было встрѣчено съ сомнѣніемъ. Слишкомъ уже смѣлыя обобщенія вытекаютъ изъ этой теоріи! Опыты Г. (Генрихъ Hertz), произведенные въ 1888 г., окончательно подтвердили правильность теоріи Максвелла. Г. удалось, такъ сказать, реализовать математическія формулы Максвелла, удалось на самомъ дѣлѣ доказать возможность существованія лучей электрическихъ или, правильнѣе, электромагнитныхъ. Какъ уже было замѣчено, по теоріи Максвелла — распространеніе свѣтового луча представляетъ собою въ сущности распространеніе послѣдовательно образующихся въ эфирѣ электрическихъ возмущеній, быстро мѣняющихъ свое направленіе. Направленіе, въ которомъ возбуждаются подобныя возмущенія, подобныя деформации, по Максвеллу, перпендикулярно къ самому свѣтовому лучу. Отсюда очевидно, что непосредственное возбужденіе въ какомъ-либо тѣлѣ весьма быстро мѣняющихся по направленію электрическихъ теченій, т. е. возбужденіе въ проводникѣ электрическихъ токовъ перемѣннаго направленія и весьма малой продолжительности должно въ окружающемъ этотъ проводникъ эфирѣ вызвать соответствующія, быстро мѣняющіяся въ своемъ направленіи электрическія возмущенія, т. е. должно вызвать явленіе качественно вполне подобное тому, какое представляетъ изъ себя лучъ свѣта. Но уже было давно извѣстно, что при разрядѣ какого-нибудь наэлектризованнаго тѣла или лейденской банки въ проводникъ, чрезъ который происходитъ разрядъ, образуется цѣлый рядъ электрическихъ теченій попеременно то въ ту, то въ другую сторону. Разряжающееся тѣло не теряетъ сразу своего электричества, оно, напротивъ, во время разряда нѣсколько разъ перезаряжается то однимъ, то другимъ по знаку электричествомъ. Появляющіяся на тѣлѣ послѣдовательныя заряды уменьшаются лишь мало-по-малу по своей величинѣ. Такіе разряды носятъ названіе *колебательныхъ*. Продолжительность существованія въ проводникѣ двухъ слѣдующихъ другъ за другомъ теченій электричества при такомъ разрядѣ, т. е. продолжительность *электрическихъ колебаній*, или иначе — промежутокъ времени между двумя моментами, въ которыхъ разряжающееся тѣло получаетъ наибольшіе послѣдовательно другъ за другомъ являющіяся на немъ заряды, можетъ быть вы-



численна по формѣ и размѣрамъ разряжающагося тѣла и проводника, чрезъ который происходитъ такой разрядъ. По теоріи эта продолжительность электрическихъ колебаній ( $T$ ) выражается формулою:

$$T = 2\pi \sqrt{LC}.$$

Здѣсь  $C$  обозначаетъ *емкость* разряжающагося тѣла и  $L$ —*коэффициентъ самоиндукціи* проводника, чрезъ который происходитъ разрядъ (см.). Обѣ величины выражены соответственно одной и той же системѣ абсолютныхъ единицъ. При употребленіи обыкновенной лейденской банки, разряжающейся чрезъ проволоку, соединяющую двѣ ея обкладки, продолжительность электрическихъ колебаній, т. е.  $T$ , опредѣляется въ 100 и даже въ 10-тысячныхъ доляхъ секунды. Г. въ первыхъ своихъ опытахъ электризовалъ разноименно два металлическихъ шара (30 см. въ діам.) и предоставлялъ имъ разряжаться чрезъ недлинный и довольно толстый мѣдный стержень, разбитый посрединѣ, гдѣ и образовалась электрическая искра между двумя шариками, которые были укрѣплены на обращенныхъ



Фиг. 1.

другъ къ другу концахъ двухъ половинокъ стержня. Фиг. 1 изображаетъ схему опытовъ Г. (діам. стержня 0,5 см., діам. шариковъ  $b$  и  $b'$  3 см., промежутокъ между этими шариками около 0,75 см. и расстояние между центрами шаровъ  $S$  и  $S'$  равно 1 м.). Въспомогательн., вмѣсто шаровъ, Г. употреблялъ металлические квадратные листы (40 см. въ каждой сторонѣ), которые помещалъ въ одной плоскости. Заряженіе такихъ шаровъ или листовъ производилось при посредствѣ дѣйствующей Румкорфовой катушки. Шары или листы много разъ въ секунду заряжались отъ катушки и вслѣдъ за тѣмъ разряжались чрезъ находящійся между ними мѣдный стержень съ образованіемъ электрической искры въ промежуткѣ между двумя шариками  $b$  и  $b'$ . Продолжительность электрическихъ колебаній, возбуждавшихся при этомъ въ мѣдномъ стержнѣ, превосходила немногимъ одну 100-тысячную долю секунды. Въ дальнѣйшихъ своихъ опытахъ, употребляя, вмѣсто листовъ, съ прикрепленными къ нимъ половинами мѣднаго стержня, короткіе толстые цилиндры съ шаровидными концами, между которыми и проскакивала искра, Г. получалъ электрическія колебанія, продолжительность которыхъ была всего около тысячеилюйонной доли секунды. Такая пара шаровъ, листовъ или

цилиндровъ, такой *вибраторъ*, какъ называется это Г., съ точки зрѣнія Максвелловой теоріи, является центромъ, распространяющимъ въ пространствѣ электромагнитные лучи, т. е. возбуждающимъ въ эфирѣ электромагнитныя волны совершенно подобно всякому свѣтовому источнику, возбуждающему вокругъ себя волны свѣтовыя. Но подобные электромагнитные лучи или электромагнитныя волны не въ состояніи оказывать дѣйствіе на глазъ человека. Только въ томъ случаѣ, когда продолжительность каждаго электрич. колебанія достигла бы всего одной 392-миліонной доли секунды, глазъ наблюдателя получилъ бы впечатлѣніе отъ этихъ колебаній и наблюдатель увидалъ бы электромагнитный лучъ. Но для достиженія подобной быстроты электрическихъ колебаній необходимо *вибраторъ*, по размѣрамъ соответствующій физическимъ частицамъ. Итакъ, для обнаруженія электромагнитныхъ лучей нужны особыя средства, нужны, по мѣткому выраженію В. Томсона (нынѣ лорда Кельвина), особый «электрическій глазъ». Такой «электрическій глазъ» самымъ простымъ образомъ устроилъ Г. Представимъ себѣ, что въ нѣкоторомъ разстояніи отъ вибратора находится другой проводникъ. Возмущенія въ эфирѣ, возбуждаемые вибраторомъ, должны отразиться на состояніи этого проводника. Этотъ проводникъ будетъ подверженъ послѣдовательному ряду импульсовъ, стремящихся возбудить въ немъ подобное тому, что послужило причиною такихъ возмущеній въ эфирѣ, т. е. стремящихся образовать въ немъ электрическія теченія, мѣняющіяся по направленію соответственно скорости электрическихъ колебаній въ самомъ вибраторѣ. Но импульсы, послѣдовательно чередующіеся, только тогда въ состояніи способствовать другъ другу, когда они будутъ исполнѣ ритмичны съ вызываемыми ими въ дѣйствительности электрическими движеніями въ такомъ проводникѣ. Видѣ только въ униссонъ настроенная струна въ состояніи прійти въ замѣтное дрожаніе отъ звука, издаваемого другою струною, и такимъ образомъ, въ состояніи явиться самостоятельнымъ звуковымъ источникомъ. Итакъ, проводникъ долженъ такъ сказать, электрически резонировать вибратору. Какъ струна данной длины и натянутости способна производить отъ удара въ известныя по быстротѣ колебанія, такъ и въ каждомъ проводникѣ отъ электрическаго импульса могутъ образоваться электрическія колебанія только вполнѣ опредѣленныхъ періодовъ. Согнувъ соответствующихъ размѣровъ мѣдную проволоку въ видѣ круга или прямоугольника, оставивъ лишь маленькій просвѣтъ между концами проволоки съ укрѣпленными на нихъ маленькими шариками (фиг. 2), изъ которыхъ одинъ при посредствѣ винта могъ приближаться или удаляться отъ другого, Г. и получалъ, какъ онъ называетъ, *резонаторъ* своему вибратору (въ большей части своихъ



Фиг. 2.



опытовъ, когда вибраторомъ служила упомянутые выше шары или листы, Г. употреблялъ какъ резонаторъ мѣдную проволоку 0,2 стм. діам., согнутую въ видѣ круга, діаметръ котораго 35 стм. Для вибратора изъ короткихъ толстыхъ цилиндровъ резонаторомъ служилъ подобный же кругъ изъ проволоки, толщиною въ 0,1 стм., имѣющій въ діаметрѣ 7,5 стм. Для того же вибратора въ позднѣйшихъ своихъ опытахъ Г. устроилъ нѣсколько иной формы резонаторъ. Двѣ прямыя проволоки, 0,5 стм. діам. и 50 стм. длины, располагаются одна на продолженіи другой съ разстояніемъ между ихъ концами въ 5 стм.; отъ обоихъ обращенныхъ другъ къ другу концовъ этихъ проволокъ перпендикулярно къ направленію проволокъ проводятся двѣ другія параллельныя проволоки въ 0,1 стм. діам. и 15 стм. длины, которыя и присоединяются къ шарикамъ искроуѣра). Какъ ни слабы сами по себѣ отдѣльные импульсы отъ возмущеній, происходящихъ въ эфирѣ подъ влияніемъ вибратора, они, тѣмъ не менѣе, способствуя въ дѣйстви другъ другу, въ состояніи въ резонаторѣ возбудить уже замѣтныя электрическія теченія, проявляющіяся въ образованіи искры между шариками резонатора. Эти искры очень малы (онѣ доходили до 0,001 стм.), но вполне достаточны, чтобы быть критеріемъ возбужденія въ резонаторѣ электрическихъ колебаній и своею величиною служить указателемъ степени электрическаго возмущенія какъ резонатора, такъ и окружающаго его эвѣра.

При посредствѣ наблюденія искорокъ, являющихся въ подобномъ резонаторѣ, Герцъ и обследовалъ на разныхъ разстояніяхъ и въ различныхъ направленіяхъ пространство около вибратора. Оставляя въ сторонѣ эти опыты Г. и тѣ результаты, какіе были получены имъ, перейдемъ къ изслѣдованіямъ, подтвердившимъ существованіе *конечной* скорости распространенія электрическихъ дѣйствій. Къ одной изъ стѣнъ той залы, въ которой производились опыты, былъ приставленъ большіе размѣровъ экранъ, сдѣланный изъ цинковыхъ листовъ. Этотъ экранъ соединялся съ землею. Въ разстояніи 13 метровъ отъ экрана былъ помѣщенъ вибраторъ изъ пластинъ такъ, что плоскости его пластинъ были параллельны плоскости экрана и середина между шариками вибратора приходилась противъ середины экрана. Если вибраторъ во время своего дѣйствія возбуждаетъ періодически электрическія возмущенія въ окружающемъ эфирѣ и если эти возмущенія распространяются въ средѣ не моментально, а съ нѣкоторою скоростью, то, достигнувъ экрана и отразившись назадъ отъ послѣднего, подобно звуковымъ и свѣтовымъ возмущеніямъ, эти возмущенія выйдутъ съ тѣми, которыя посылаются къ экрану вибраторомъ, образуютъ въ эфирѣ, въ пространствѣ между экраномъ и вибраторомъ состояніе, аналогичное тому, какое происходитъ при подобныхъ же условіяхъ въ дѣйстви интерференціи встрѣчныхъ волнъ, т. е. въ этомъ пространствѣ возмущенія примутъ характеръ *«стоячихъ волнъ»* (см. Волны). Состояніе эвѣра въ мѣстахъ, соответствующихъ *«узламъ»* и *«пучностямъ»* такихъ волнъ, очевидно, должно значительно различаться. По-

мѣщая свой резонаторъ, плоскостью параллельно экрану и такъ, что его центръ приходился на линію, проведенную изъ середины между шариками вибратора нормально къ плоскости экрана, Г. наблюдалъ при *разныхъ разстояніяхъ резонатора отъ экрана весьма различныя по длинѣ искорки въ немъ*. Вблизи самаго экрана почти совсѣмъ не наблюдается въ резонаторѣ появленія искорокъ, тоже въ разстояніяхъ, равныхъ 4,1 и 8,5 м. Напротивъ, искорки получаются наибольшими, когда резонаторъ помѣщается въ разстояніяхъ отъ экрана, равныхъ 1,72 м., 6,3 м. и 10,8 м. Г. изъ своихъ опытовъ вывелъ, что въ среднемъ 4,5 м. отдѣляютъ другъ отъ друга тѣ положенія резонатора, въ которыхъ наблюдаемыя въ немъ явленія, т. е. искорки, оказываются близко одинаковыми. Совершенно подобное же получилъ Г. и при другомъ положеніи плоскости резонатора, когда эта плоскость была перпендикулярна къ экрану и проходила черезъ нормальную линію, проведенную къ экрану изъ середины между шариками вибратора и когда *ось симметріи резонатора* (т. е. его діаметръ, проходящій черезъ середину между его шариками) была параллельна этой нормали. Только при такомъ положеніи плоскости резонатора *такая* искра въ немъ получалась тамъ, гдѣ въ прежнемъ положеніи резонатора наблюдались *минимы*, и обратно. Итакъ, 4,5 м. соответствуютъ длинѣ *«стоячихъ электромагнитныхъ волнъ»*, возникшихъ между экраномъ и вибраторомъ въ пространствѣ, наполненномъ воздухомъ (противуположныя явленія, наблюдаемыя въ резонаторѣ въ двухъ его положеніяхъ, т. е. *максима* искры въ одномъ положеніи и *минимы* въ другомъ, вполне объясняются тѣмъ, что въ одномъ положеніи резонатора электрическія колебанія возбуждаются въ немъ *электрическими силами*, т. е. электрическими деформациями въ эфирѣ, въ другомъ же положеніи они вызываются какъ слѣдствіе возникновенія *силъ магнитныхъ*, т. е. возбуждаются *деформациями магнитными*).

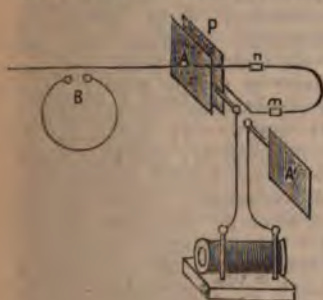
По длинѣ *«стоячей волнъ»* (l) и по времени (T), соответствующему одному полному электрическому колебанію въ вибраторѣ, на основаніи теоріи образованія періодическихъ (волнообразныхъ) возмущеній, легко опредѣлить скорость (v), съ какою передаются въ воздухѣ подобныя возмущенія. Эта скорость  $v = \frac{l}{T}$ .

Въ опытахъ Г.:  $l = 4,5$  м.,  $T = 0,000000028''$ . Отсюда  $v = 320000$  (приблизительно) км. въ секунду, т. е. весьма близко равна скорости распространенія въ воздухѣ свѣта. Г. изслѣдовалъ распространеніе электрическихъ колебаній и въ проводникахъ, т. е. въ проволокахъ. Съ этою цѣлью параллельно одной пластинѣ вибратора помѣщалась изолированная такая же мѣдная пластинка, отъ которой шла длинная, натянутая горизонтально, проволока (фиг. 3). Въ этой проволоцѣ, въ слѣдствіе отраженія электрическихъ колебаній отъ изолированнаго конца ея, образовывались также *«стоячія волны»*, распредѣленіе *«узловъ»* и *«пучностей»* которыхъ вдоль проволоки Г. находилъ при помощи резонатора. Г. вывелъ изъ этихъ наблюденій для скорости распространенія электрическихъ колебаній въ проволоцѣ



величину, равную 200000 км. въ секунду. Но это опредѣленіе не вѣрно. По теоріи Максвелла и въ данномъ случаѣ скорость должна быть та же, что и для воздуха, т. е. должна равняться скорости свѣта въ возд. (300000 км. въ секунду). Опыты, произведенные послѣ Г. другими наблюдателями, подтвердили положеніе теоріи Максвелла.

Имѣя источникъ электромагнитныхъ волнъ, вибраторъ, и средства обнаруживанія такихъ



Фиг. 3.

волнъ, резонаторъ, Г. доказывалъ, что подобныя волны, какъ и волны свѣтоты, подвергаются отраженіямъ и преломленіямъ и что электрическія возмущенія въ этихъ волнахъ перпендикулярны направленію распространенія ихъ, т. е. обнаружилъ *поляризацию* въ электрическихъ лучахъ. Съ этою цѣлю онъ помѣстилъ вибраторъ, дающій весьма быстрыя электрическія колебанія (вибраторъ изъ двухъ короткихъ цилиндровъ), въ фокальной линіи параболическаго цилиндрическаго зеркала, приготовленнаго изъ цинка, въ фокальной линіи другого такого же зеркала помѣстилъ резонаторъ, какъ было описано выше, изъ двухъ прямыхъ проволокъ. Направляя электромагнитныя волны отъ перваго зеркала на какой-либо плоскій металлическій экранъ, Г. съ помощью другаго зеркала былъ въ состояніи опредѣлять законы отраженія электрическихъ волнъ, а заставляя проходить эти волны чрезъ большую призму, приготовленную изъ асфальта, опредѣлялъ и преломленіе ихъ. Законы отраженія и преломленія получились тѣ же, что и для волнъ свѣтовыхъ. При посредствѣ этихъ же зеркалъ Г. доказалъ, что электрическіе лучи *поляризуются*, когда оси двухъ зеркалъ, поставленныхъ другъ противъ друга, были параллельны при дѣйствіи вибратора наблюдались искры въ резонаторѣ. Когда же одно изъ зеркалъ было повернуто около направленія лучей на 90°, т. е. оси зеркалъ составляли между собою прямой уголъ, всякій слѣдъ искры въ резонаторѣ исчезалъ.

Такимъ то образомъ опытами Г. доказана правильность положенія Максвелла. Вибраторъ Г., подобно свѣтовому источнику, излучаетъ въ окружающее пространство энергію, при посредствѣ электромагнитныхъ лучей передающуюся всему тому, что въ состояніи поглотить ее, преобразовывая эту энергію въ иную форму, доступную для нашихъ органовъ чувствъ. *Электромагнитные лучи по качеству тождественны лучамъ теплоты или свѣта. Ихъ отличіе отъ послѣднихъ заключается лишь въ длинѣ соответствующихъ волнъ. Длина свѣтовыхъ волнъ измѣняется въ десятитысячныхъ доляхъ миллиметра, длина же электромагнитныхъ волнъ, возбуждаемыхъ вибраторами, вы-*

*ражается метрами.* Найденныя Г. явленія служили потомъ предметомъ изслѣдованій многихъ физиковъ. Въ общемъ, заключенія Г. вполне подтверждаются этими изслѣдованіями. Нынѣ мы знаемъ, кромѣ того, что скорость распространенія электромагнитныхъ волнъ, какъ это и слѣдуетъ по теоріи Максвелла, измѣняется вмѣстѣ съ измѣненіями среды, въ которой подобныя волны распространяются. Эта скорость обратно пропорціональна  $\sqrt{K}$ , гдѣ  $K$  такъ называемая діэлектрическая постоянная данной среды. Мы знаемъ, что при распространеніи электромагнитныхъ волнъ вдоль проводниковъ происходитъ «затуханіе» электрическихъ колебаній, что при отраженіи электрическихъ лучей ихъ «напряженіе» слѣдуетъ законамъ, даннымъ Френелемъ для лучей свѣта и т. д. Статьи Г., касающіяся разсматриваемаго явленія, собранныя вмѣстѣ, нынѣ изданы подъ заглавіемъ: Н. Hertz, «Untersuchungen über die Ausbreitung der elektrischen Kraft» (Лпц., 1892). *И. Борнманъ.*

**Герцбергъ** (Густавъ-Фридрихъ Hertzberg) — нѣмецкій историкъ, родившійся въ 1826 году, профессоръ галльскаго университета. Главнѣйшія его сочиненія: «Alcibiades, der Staatsmann u. Feldherr» (Галле, 1853); «Das Leben des Königs Agesilaos II.» (1856); «Die Feldzüge Alexanders d. Gr.» (1863); «Die Geschichte Griechenlands unter der Herrschaft der Römer» (1866—74); «Geschichte Griechenlands von der Urzeit bis zum Beginn des Mittelalters», «Geschichte Griechenlands im XIX Jahrhundert» (Лпц. 1870); «Geschichte Griechenlands seit dem Absterben des antiken Lebens bis zur Gegenwart» (Gota, 1875—79); «Griechische Geschichte» (Галле, 1884); «Athen» (1885). Написалъ исторію Греціи (русс. пер. Прахова, 1881) Рима (русс. пер. Антоновича, 1882), Византии и Оттоманской имперіи въ «Всеобщей Исторіи», издаваемой Оукеномъ.

**Герцбергъ** (Эвальдъ-Фридрихъ Hertzberg, графъ) — выдающійся прусскій государственный дѣятель (1725—1795). Сочиненіе «Ueber die erste Bevölkerung der Mark Brandenburg» сдѣлало его членомъ берлинской акад. По найденнымъ въ Дрезденѣ австрійскимъ и саксонскимъ актамъ, Г. написалъ въ 1756 г. извѣстное «Mémoire raisonné», оправдывающее вторженіе Фридриха Великаго въ Саксонію. Назначенный послѣ этого статс-секретаремъ иностранныхъ дѣлъ, Г. принималъ дѣятельное участіе въ событіяхъ Семилѣтней войны и заключилъ въ 1763 г. Губертсбургскій миръ. Въ первомъ раздѣлѣ Польши (1772), въ переговорахъ о баварскомъ наслѣдствѣ, въ учрежденіи союза князей (1785) Г. игралъ очень важную роль. Преемникъ Фридриха Великаго, Фридрихъ-Вильгельмъ II, возвелъ его въ графское достоинство. Цѣлю Герцберга было соединить Пруссію съ Россіей и Англіей противъ Австріи, Испаніи и Франціи. Когда, противъ его желанія, Пруссія заключила союзъ съ Турціей и Польшей противъ Россіи (1789—90) и сблизилась съ Австріей (Рейхенбахская конвенція, 1790), Г. вышелъ въ отставку (1791). Ему же принадлежатъ: «Betrachtungen über das Recht der bayer. Erbfolge» (1773). Мемуары его: «Oeuvres politiques» (П., 1795)



и «Recueil des déductions, manifestes etc., rédigés et publiés par la cour de Prusse 1756—1790» (1789—91). Ср. «Weddingers Fragmente zu dem Leben des Grafen v. H.» (1796); Preuss, «Graf H.» (1874—75).

**Герцеговина** (турец. Hersek, сербск. Hercegovina). Колыбелью этой страны, которая до X стол. ваздыла судьбу Боснии (IV, 461 и сл.) была Хумская земля, Захумля (Zahumlje, у неславянъ Khum, Chelmo, Nalom и проч.), расположенная по Бунѣ, т.е. притоку Неретвы, и по самой Неретвѣ. Уже въ началѣ X стол. это было независимое княжество. Первый князь Хумской земли, имя котораго извѣстно въ исторіи, Михаилъ Вышевичъ (912—926), былъ союзникомъ болгарскаго царя Симеона и вмѣстѣ съ нимъ боролся противъ Византии, тогда какъ великіе жупаны Сербіи сражались на сторонѣ византийцевъ. Михаилъ Вышевичъ былъ католикомъ и вмѣстѣ съ хорватскимъ королемъ Томиславомъ созвалъ перковный соборъ въ Сплато (Сплѣта), на которомъ запрещена была славянская литургія. Въ то время герцеговинцы были отважные мореплаватели, морскіе разбойники, безпрестанно воевавшие съ Венеціей. Послѣ Михаила долгое время нѣтъ извѣстій о самостоятельныхъ князьяхъ Хумской земли, которая, вѣроятно, входила въ составъ федеративнаго сербскаго государства Чеслава. По смерти послѣдняго (960), Хумъ, вмѣстѣ съ Черногоріей, образовалъ часть королевства Дюклен (Красно-Хорватія), въ которомъ въ концѣ X в. царствовалъ король Владимиръ, вынужденный признать верховную власть могущественнаго болгарскаго царя Самуила. Въ 1019 г. Хумъ завоеванъ былъ византийцами, подъ властью которыхъ оставался до 1050 г., когда его покорили короли Дюклен. Въ 1168 г. серб. великій жупанъ Стефанъ Немаѣя присоединилъ его къ своимъ владѣніямъ и княземъ Хума назначилъ брата своего Мiroслава. Около 1218 г. княземъ былъ здѣсь Петръ, принадлежавшій къ сектѣ патареновъ (отрасль болгар. секты богомилловъ). Въ 1333 г., при боснійскомъ банѣ Стефанѣ Котроманичѣ, принадлежавшемъ къ католич. церкви, Хумъ былъ присоединенъ къ Босніи. Во второй половинѣ XIV ст. здѣсь утвердилась династія князей Храничей (Hranici), которые (въ особенности патарены Сандавъ Храничъ и Стефанъ Вукчичъ) правили страной почти независимо и власть боснійскихъ королей признавали только по имени. Къ Хумской землѣ съ 1438 г. принадлежалъ и городъ Требинье, съ прилежащимъ округомъ—древнимъ княжествомъ Травуніей. Въ 1448 кн. Стефанъ Вукчичъ отдалъ въ ленную зависимость императору Фридриху III, отъ котораго получилъ титулъ герцога, вслѣдствіе чего и вся страна его получила названіе Г. (называлась еще герцогствомъ св. Саввы, по имени національнаго серб. святого). Въ 1483 г. Г. была обращена въ турецкую провинцію и вмѣстѣ съ Босніей была подчинена султанскому визирю въ Травникѣ. Аристократія страны, «властели», приняла Исламъ, и съ тѣхъ поръ Г. во всемъ раздѣляла судьбу Боснии (см.). Но во время возстанія Гуссейн-капетана 1831 г. Герце-

говинская аристократія, сплотившись вокругъ Али-аги Ризванбеговича, объявила себя за султана и помогла турец. войскамъ усмирить Боснію. Али-паша сдѣланъ былъ самостоятельнымъ султанскимъ визиремъ въ Г. Не долго, однако, Г. составляла особую область. Оказавъ сопротивление Омеру-пашѣ, посланному въ Боснію и Г. для введенія правительнаго рекрутскаго набора для низама и устройства мѣстной военной организаціи, она была обращена въ санджакъ Боснійскаго вилайета, а ея восточная часть вошла въ составъ Ново-Базарскаго санджака того же вилайета (1865). Въ вознагражденіе мусульманской аристократіи за потерю власти надъ страной, райа, по опредѣленію Порты, должна была выплачивать агамъ одну треть всѣхъ заработковъ. Къ прежнему игу аги, въ теченіе вѣковъ тяготѣвшему надъ массой герцеговинцевъ-христіанъ, присоединился гнетъ турец. чиновничества, которое не замедлило ввести новыя налоги. Но герцеговинцы, въ особенности горцы неприступной юго-восточной окраины, граничащей съ Черногоріей, всегда давали сильнѣйшій отпоръ турецкому произволу и грабительству. Особымъ ожесточеніемъ отличалось возстаніе 1861 г., когда во главѣ народнаго движенія стоялъ Лука Вукаловичъ. Въ 1864 г. Порты усилила мусульманскій элементъ въ восточн. части Г., водворивъ здѣсь кавказскихъ переселенцевъ. Новое возстаніе 1875 г. послужило прологомъ къ Русской-Турецкой войнѣ 1877—78 г. По Берлинскому трактату санджакъ Г., за исключеніемъ округа г. Никшича, вмѣстѣ съ Босніей подвергся окупации Австріи, округи гг. Никшича, Колашина и Васоевича отошли къ Черногоріи, остальные остались во власти Турціи. Девять округовъ, занятыхъ Австріей, образовали Мостарскій уѣздъ оккупированной области, занимающій 9141 кв. км.; въ немъ 8 гор., 3 мѣстеч., 855 селеній и 187574 жит. (1885), въ томъ числѣ православныхъ—63466, католиковъ—71702, магометанъ—52238. Вмѣстѣ съ черногорцами, герцеговинцы образуютъ юго-западн. вѣтвь сербскаго племени; но историческія условія наложили на нихъ особый отпечатокъ, раздѣливъ ихъ на три рѣзкія группы: православныхъ, католиковъ и магометанъ. Православные населяютъ наиболѣе гористыя мѣстности Г.; вмѣстѣ съ вѣрою они сохранили живое чувство народности и по этнографическимъ своимъ особенностямъ мало чѣмъ отличаются отъ черногорцевъ. Занимая болѣею частью малодоступныя ложбины и высоты, они мало поддавались турецкому гнету и составляли главный континентъ для гайдучковъ. Потому и теперь въ нихъ нѣтъ той приниженности и скрытности, которой отличается бывшая боснійская райа. Въ ихъ мостарской епархіи считается 75 приходовъ, 82 священника, 19 монаховъ; большая часть старинныхъ православныхъ монастырей Г. лежатъ въ развалинахъ, но въ нѣкоторыхъ живутъ монахи. Герцеговинцы-католики живутъ въ зап. части Г. Среди нихъ распространенъ обычай татуировать грудь, руки и ноги,—примѣръ, единственный по всемъ славянствамъ. Во время турецкаго ига они находили энергичную защиту въ



лицъ своего духовенства; поэтому они менее воинственны, и чувство народности въ нихъ заглохло. Они образуютъ два викариатства: требиньское и герцеговинское. Первое находится въ рукахъ иезуитовъ и подчинено епископу рагузскому, второе управляется францисканцами изъ сербовъ. Герцеговинцы-магометане особенно многочисленны на сѣверѣ. Это, главнымъ образомъ—потомки прежнихъ властельскихъ родовъ, которые, подобно боснийскимъ властелямъ, приняли Исламъ и этимъ сохранили за собою обширныя земельныя владѣнія и привилегированное положеніе въ странѣ. Ренегаты прониклись фанатической привязанностью къ новой вѣрѣ и ея главѣ—султану и враждою къ христіанству и христіанамъ. Но въ то же время они сохранили сознаніе своей народности, свой языкъ, многіе старые обычаи (любовитство, посестрительство, одноженство), любовь къ гусямъ и пѣснямъ. После австрійской оккупациі сербскіе аги и бегі, сохранивши свое видное положеніе въ странѣ въ качествѣ градоначальниковъ, совѣтниковъ и другихъ административныхъ лицъ, стали относиться съ меньшимъ недоверіемъ къ этнографическому изслѣдованію страны. Одинъ изъ нихъ, Мехмедъ, бегъ Капетановичъ, даже самъ издалъ, подъ названіемъ «Народно благо», сборникъ народныхъ пословицъ, поговорокъ и пѣсень. Этими новыми обстоятельствами воспользовался Коста Херманъ, который въ широкихъ размѣрахъ организовалъ среди сербовъ-магометанъ собраніе ихъ народныхъ пѣсень и подтвердилъ давно уже существовавшее предположеніе, что у этихъ сербовъ имѣется своя богатая оригинальная поэзія. Въ первыхъ двухъ томахъ изданнаго имъ сборника (Herman, «Narodne pjesne Muhamedovaca u Bosni i Hercegovini», Сараево, 1888—89) напечатаны 75 эпическихъ пѣсень, между которыми есть и весьма обширныя. Все это—художественныя, цѣльныя народныя эпопеи. Здѣсь изображаются лина и событія мѣстной исторіи или общегурецкой, поскольку въ ней участвовали босняки и герцеговинцы, притомъ позднѣйшей эпохи XVII—XVIII ст. Герои этихъ пѣсень то предпринимаютъ настоящія войны, походы, осады и т. п., то производятъ частныя нападенія на отдѣльные города или устраиваютъ похищеніе невольствъ. Въ отстаиваніи интересовъ своей вѣры герои нерѣдко проявляютъ болѣе энергіи, чѣмъ центральное мусульманское правительство; измѣнниковъ пѣсни открываютъ въ самой столицѣ, въ непосредственной близости султана. Характеръ и манера творчества у сербовъ-магометанъ тѣ же, что и у сербовъ-христіанъ. Сходство обоихъ эпосовъ, въ отношеніи техники и орнаментики, настолько велико, что получается впечатлѣніе, какъ будто позднѣйшее мусульманское содержаніе вдвинуто въ давно установленную, выработанную всѣмъ народомъ форму эпического творчества. Впрочемъ, наблюдаются и кое-какія несущественныя отличія. Въ мусульманскихъ пѣсняхъ турецкихъ словъ попадаетъ больше, чѣмъ въ христіанскихъ; самыя пѣсни болѣе растянуты, влѣдствіе нерѣдкихъ отступленій въ сторону отъ главнаго повѣствованія, что можетъ быть

объяснено вліяніемъ общей манеры восточныхъ сказаній. Литература о Г., почти не существовавшая до 1878 г., сильно разрослась. Научное изученіе страны, благодаря стараніямъ австрійскихъ дѣятелей, быстро подвигается впередъ. Появилась въ Г. и мѣстная газета: «Glas Hercegovca», которая съ 1884 г. издается въ Мостарѣ Францемъ Миличевичемъ. Обильный этнографическій матеріалъ находится въ «Glasnik zemalskog muzeja u Bosni i Hercegovini», который съ 1889 г. выходитъ въ Сараевѣ подъ ред. К. Хермана. Кромѣ сочин. приведенныхъ въ ст. Боснія (IV, 467) ср. еще Г. Б., «Г. въ историческомъ, географическомъ и экономическомъ отношеніяхъ» (СПб. 1875); Hernes, «Alterthümer der Herzegowina und der südl. Theile Bosniens» (Вѣна, 1881—82); Ed. Eichler, «Das Justizwesen Bosniens und der Herzegowina» (Вѣна, 1889—правительственное изданіе); В. Радимскій, «Prehistorička nalazišta» (Сараево, 1892—руководство къ изслѣдованію до-историческихъ древностей Босніи и Герцеговины, также правительств. изд.); А. Паевичъ, «Из Црне Горе и Херцеговине» (1891—о войнѣ 1876 г.).

**Герценштейнъ** (Григорій Марковичъ) врачъ и писатель по санитарнымъ вопросамъ, род. въ 1851 г., въ 1874 г. кончилъ курсъ медико-хирургической акад., гдѣ съ 1887 г. состоитъ прив.-доц. медицинской географіи и статистики. Главный и весьма важный трудъ его: «Сифилисъ въ Россіи» (1885), диссертация на степень д-ра медик. Изъ другихъ его многочисленныхъ работъ можно отмѣтить: «Санитарные порядки Восточной войны» («Врачъ» 1881), «Физическія качества русскихъ новобранцевъ» («Труды спб. военно-санит. общ.», годъ III), «Санитарная обстановка спичечнаго производства» («Вѣстн. суд. медик. и общ. гигиены» 1888), «Очерки санитарнаго состоянія еврейства» («Восходъ» 1884), «Отхожіе промыслы» («Русск. Мысль», 1889). Г. сотрудникъ «Медиц. Энциклопедіи» Эйленбурга-Афанасьева, въ которой редактируетъ отдѣлъ медицинской географіи и статистики.

**Герценштейнъ** (Михаилъ Яковлевичъ), магистрантъ политической экономіи, род. въ 1859 г., окончилъ юрид. факультетъ новороссійскаго унив. (1881); съ 1884 г. помѣстилъ рядъ статей по экономическимъ вопросамъ въ «Русской Мысли», «Русск. Вѣдомостяхъ», «Юридическомъ Вѣстникѣ». Въ недавню появившейся брошюрѣ: «Кредитъ для земствъ и городовъ» (М. 1892) Г. разработалъ проектъ правильной организаціи кредита для органовъ земскаго и городского самоуправленія.

**Герценштейнъ** (Соломонъ Марковичъ)—зоологъ, род. въ 1854 г., получилъ образованіе въ петербургскомъ унив. по естественному отдѣленію физико-матем. фак. Съ 1880 г. служить ученымъ хранителемъ зоолог. музея акад. наукъ. Состоялъ ассистентомъ при зоологическомъ кабинетѣ и руководилъ практическими занятіями на высшихъ женск. курсахъ (1881—89). Совершилъ нѣсколько поѣздокъ (въ 1880, 84 и 87 гг.) съ научною цѣлью на Мурманскій берегъ Кольскаго полу-ва. Его фаунистическія изслѣдованія, касающіяся моллюсковъ и рыбъ, отличаются чрезвычайною добро-



совѣстностью и тщательностью отдѣлки. Работа Г. о фаунѣ моллюсковъ Мурманскаго моря представляеть необходимую настольную книгу для занимающихся фауною русскихъ сѣверныхъ морей. Г. напечаталъ: «Матеріалъ къ фаунѣ Мурманскаго берега и Бѣлаго моря», («Труды СПб. Общества Естествоиспытателей», 1885; вмѣстѣ съ Н. Л. Варпаховскимъ); «Замѣтки по ихтиологіи бассейна рѣки Амура и прилежащихъ странъ» (тамъ же, 1887); «Научные результаты путешествій Н. М. Пржевальскаго. Рыбы» (вып. 1, 2 и 3, 1888—91 гг.) и нѣсколько небольшихъ ихтиологическихъ статей.

**Герценъ** (Александръ Александровичъ) — сынъ Герцена-Искандера, физиологъ, род. во Владимірѣ въ 1839 г. Въ Швейцаріи изучалъ медицину и естественныя науки. Посѣтивъ вмѣстѣ съ учителемъ своимъ Карломъ Фогтомъ Норвегію и Исландію, Г. возвратился въ Лондонъ, гдѣ напечаталъ свою первую работу: «Сравнительную анатомію низшихъ животныхъ» (Лонд., 1862). Въ 1863 г. Г. поселился во Флоренціи, гдѣ съ 1877 г. читалъ физиологію. Съ 1881 г. Г. состоитъ проф. лозаннскаго унив. Вмѣстѣ съ проф. Шиффомъ, Г. одинъ изъ видныхъ представителей новаго движенія въ итальянской наукѣ и философіи. Почетное имя Г. создалъ себѣ въ физиологіи изслѣдованіями о задерживательныхъ центрахъ мозга. Его труды опубликованы на разныхъ языкахъ: «Les Centres modérateurs de l'action reflex» (Туринъ, 1864); «Analisi fisiologica del libero arbitrio humano» (Флоренція, 3 изд. 1879, перев. на франц. др-мъ Летурно: «Physiologie de la volonté», 1878); «Gli Animali martiri i protettori e la fisiologia» (1874); «Lezioni Sulla digestione» (1877); «Il Motopurichico e la coscienza» (1879); «Общая физиологія души» (СПб., 1890). Ему же принадлежить томъ: «Récits et nouvelles» (1883).

**Герценъ-Искандеръ** (Александръ Ивановичъ) — знаменитый публицистъ. Онъ былъ незаконный сынъ богатаго помѣщика Ивана Алексѣевича Яковлева и вывезенной послѣднимъ изъ чужихъ краевъ нѣмки; родился въ 1812 году 25 марта. Въ юности получилъ обычное барское воспитаніе на дому, основанное на чтеніи произведеній иностранной литературы, преимущественно конца XVIII вѣка. Французскіе романы, комедіи Бомарше, Кюпебу, произведенія Гете, Шиллера съ раннихъ лѣтъ настроили мальчика въ восторженномъ, сентиментально-романтическомъ тонѣ. Систематическихъ занятій не было, но гувернеры — французы и нѣмцы — сообщали талантливому мальчику твердое знаніе иностранныхъ языковъ. Благодаря знакомству съ Шиллеромъ, Г. проникся свободолюбивыми стремленіями, развитію которыхъ много содѣйствовалъ учитель русск. словесности И. Е. Протопоповъ, приобщившій Г. тетрадки стиховъ Пушкина: «Оды на свободу», «Кинжалъ», «Думы» Рылѣва и пр., и Бушо, французскій эмигрантъ, уѣхавшій изъ Франціи, когда «развратные и шуты» взяли верхъ. Къ этому присоединилось вліяніе молоденькой «Корчевской кузины» Г. (впослѣдствіи Татьяна Пассекъ), которая поддерживала дѣтское самолюбіе мо-

лодого фантазера, пророча ему необыкновенную будущность. Уже въ 1829—1830 гг. Г. написалъ философскую статью о Шиллеровомъ Валленштейнѣ. Въ этотъ юношескій періодъ жизни Герцена его идеаломъ былъ сначала Карлъ Мооръ, а потомъ Поэа. Г. грезилъ дружбой, мечталъ о борьбѣ и страданіяхъ за свободу. Въ такомъ настроеніи поступилъ Г. въ московскій унив. на физико-математ. отдѣленіе, и здѣсь это настроеніе еще болѣе усилилось. Въ унив. Г. принималъ участіе въ такъ называемой «маловской исторіи», но отдѣлался сравнительно легко — заключеніемъ, вмѣстѣ со многими товарищами, въ карцеръ. Унив. преподаваніе велось тогда плохо и мало принесло пользы; только Каченовскій своимъ скептицизмомъ, да Павловъ, умудрившійся на лекціяхъ сельскаго хозяйства знакомить слушателей съ нѣм. философій, будила молодую мысль. Молодежь была настроена, однако, довольно бурно; она привѣтствовала Июльскую революцію (какъ это видно изъ стихотвореній Лермонтова) и другія народныя движенія (много содѣйствовала оживленію и возбужденію студентовъ появившаяся въ Москвѣ холера, въ борьбѣ съ которой дѣятельное и самоотверженное участіе приняла вся университетская молодежь). Къ этому времени относится встрѣча Г. съ Вадимомъ Пассекомъ, превратившаяся потомъ въ дружбу, установленіе дружеской связи съ Огаревымъ, Кетчеромъ и др. Кучка молодыхъ друзей росла, шумѣла, бурлила; допускала по временамъ и небольшіе кутежи, исполнѣ невинаго, впрочемъ, характера; усердно занималась чтеніемъ, увлекалась по преимуществу вопросами общественными, занималась изученіемъ русской исторіи, усвоеніемъ идей Сенъ-Симона и др. социалистовъ. Въ 1834 году всѣ члены кружка Герцена и онъ самъ были арестованы. Г. былъ сосланъ въ Пермь, а оттуда въ Вятку, гдѣ и опредѣленъ на службу въ канцелярію губернатора. За устройство выставки мѣстныхъ произведеній и объясненія, данныя при ея осмотрѣ Наслѣднику Цесаревичу, Герценъ, по ходатайству Жуковскаго, былъ переведенъ на службу совѣтникомъ правленія во Владимірѣ, гдѣ женился, увезши тайно изъ Москвы свою невѣсту, и гдѣ провелъ самые счастливые и свѣтлые дни своей жизни. Въ 1840 г. Г. было разрѣшено возвратиться въ Москву. Здѣсь ему пришлось столкнуться съ знаменитымъ кружкомъ гегельянцевъ Станкевича и Бѣлинскаго, защищавшихъ тезисъ полной разумности всякой дѣйствительности. Увлеченіе гегельянствомъ доходило до послѣднихъ предѣловъ, пониманіе философіи Гегеля было односторонне; съ чисто-русскою прямолинейностью споряція стороны не останавливались ни передъ какимъ крайнимъ выводомъ («Бородинская годовщина» Бѣлинскаго). Г. тоже принялся за Гегеля, но изъ основательнаго изученія его вынесъ результаты совершенно обратные тѣмъ, какіе дѣлали сторонники идеи о разумной дѣйствительности. Между тѣмъ въ русск. обществѣ сильно распространились, одновременно съ идеями нѣм. философіи, социалистическія идеи Прудона, Кабе, Фурье, Луи Блана; онѣ имѣли вліяніе на



группировку литературныхъ кружковъ того времени. Большая часть пріятелей Станкевича сблизилась съ Г. и Огаревымъ, образуя лагерь западниковъ; другіе примкнули къ лагерю славянофиловъ, съ Хомяковымъ и Кирѣевскимъ во главѣ (1844). Несмотря на взаимное ожесточеніе и споры, обѣ стороны въ своихъ взглядахъ имѣли много общаго и прежде всего, по признанію самого Г., общимъ было «чувство безграничной обхватывающей все существованіе любви къ русск. народу, къ русск. складу ума». Противники, «какъ двуликій Янусъ, смотрѣли въ разныя стороны, въ то время какъ сердце билось одно». «Со слезами на глазахъ», обнимаясь другъ съ другомъ, разошлись недавніе друзья, а теперь принципиальные противники, въ разныя стороны.

Въ 1842 г., Г., отслуживъ годъ въ Новгородѣ, куда онъ попалъ не по своей волѣ, получаетъ отставку, переѣзжаетъ на жительство въ Москву, а затѣмъ, вскорѣ послѣ смерти своего отца, уѣзжаетъ навсегда за границу (1847). Въ 1848 г. Г. принималъ участіе, впрочемъ; исключительно теоретическое, въ парижскомъ переворотѣ; сблизился съ Прудономъ и другими выдающимися дѣятелями революціи и европейскаго радикализма. Впослѣдствіи онъ былъ друженъ съ Гарибальди и друг. и вмѣстѣ съ Прудономъ издавалъ одно время газету «*Ami du peuple*»; ко времени же пребыванія Г. въ Парижѣ относится печальная исторія увлеченія его жены поэтомъ Гервегомъ (см. т. VIII, стр. 468). Вынужденный, по требованію полиціи, оставить Францію, Г. переѣхалъ въ Швейцарію, гдѣ и натурализовался; затѣмъ онъ жилъ въ то время въ Ниццѣ и около 10 лѣтъ въ Лондонѣ, гдѣ основалъ русскую типографію для печатанія запрещенныхъ изданій и съ 1857 г. издавалъ еженедѣльную газету «Колоколъ». Въ 1864—67 гг. Г., издавалъ въ Женевѣ послѣдніе листки «Колокола». 9 (21) января 1870 г. † отъ воспаления легкихъ въ Парижѣ, куда незадолго передъ тѣмъ прибылъ по своимъ семейнымъ дѣламъ. Литературная дѣятельность Г. началась еще въ 30-хъ годахъ. Въ «Атеней» за 30 годъ (II т.) его имя встрѣчается подъ однимъ переводомъ съ франц. Первая статья, подписанная псевдонимомъ Искандеръ, напеч. въ «Телескопѣ» за 1836 г. («Гофманъ»). Къ тому же времени относится «Рѣчь, сказанная при открытіи вятской публичной библіотеки» и «Дневникъ» (1842). Во Владимірѣ написаны: «Зап. одного молодого человѣка» и «Еще изъ записокъ молодого человѣка» («Отд. Зап.», 1840—41; въ этомъ разсказѣ въ лицѣ Трензинскаго изображенъ Чаадаевъ). Съ 1842 по 1847 г. помѣщается въ «От. Зап.» и «Соврем.» статьи: «Диллетанты въ наукѣ», «Диллетанты-романтики», «Цѣль ученыхъ», «Буддизмъ въ наукѣ», «Письма объ изученіи природы». Здѣсь Г. возставалъ противъ ученыхъ педантовъ и формалистовъ, протавъ ихъ схоластической науки, отчужденной отъ жизни, протавъ ихъ квіетизма. Въ статьѣ «Объ изученіи природы» мы находимъ философскій анализъ различныхъ методовъ знанія. Тогда же Г. написаны: «По поводу одной драмы», «По разнымъ поводамъ», «Новыя варіаціи на старыя темы»,

«Нѣсколько замѣчаній объ историческомъ развитіи чести», «Изъ записокъ доктора Круцова», «Кто виноватъ», «Сорока воровка», «Москва и Петербургъ», «Новгородъ и Владиміръ», «Станція Едрово», «Прерванные разговоры». Изъ всѣхъ этихъ произведеній, поразительно блестящихъ, и по глубинѣ мысли, и по художественности и достоинству формы, — особенно выделяются: повѣсть «Сорока воровка», въ которой изображено ужасное положеніе «крѣпостной интеллигенціи», и романъ «Кто виноватъ», посвященный вопросу о свободѣ чувства, семейныхъ отношеніяхъ, положеніи женщины въ бракѣ. Основная мысль романа та, что люди, основывающіе свое благополучіе исключительно на почвѣ семейнаго счастья и чувства, чуждые интересовъ общественныхъ и общечеловѣческихъ, не могутъ обезпечить себѣ прочнаго счастья, и оно въ ихъ жизни всегда будетъ зависѣть отъ случая.

Изъ произведеній, написанныхъ Г. за границей, особенно важны: письма изъ «*Avenue Marigny*» (первыя напечатаны въ «Соврем.», всѣ четырнадцать подъ общимъ заглавіемъ: «Письма изъ Франціи и Италіи», изд. 1855 г.), представляющія замѣчательную характеристику и анализъ событій и настроеній, волновавшихъ Европу въ 1847—1852 гг. Здѣсь мы встрѣчаемъ вполне отрицательное отношеніе къ западно-европейской буржуазіи, ея морали и общественнымъ принципамъ и горячую вѣру автора въ грядущее значеніе четвертаго сословія. Особенно сильное впечатлѣніе и въ Россіи, и въ Европѣ произвело сочиненіе Г.: «Съ того берега» (первоначально по-нѣм. «*Vom andern Ufer*» Гамб., 1850; по-русски, Лонд., 1855; по-франц., Женева, 1870), въ которомъ Г. высказываетъ полное разочарованіе Западомъ и западной цивилизаціей — результатъ того умственного переворота, которымъ закончилось и опредѣлилось умственное развитіе Г. въ 1848—1851 г. Слѣдуетъ еще отмѣтить письмо къ Мишле: «Русскій народъ и социализмъ» — страстную и горячую защиту русск. народа противъ тѣхъ нападокъ и предубѣжденій, которыя высказывалъ въ одной своей статьѣ Мишле. «Былое и Думы» — рядъ воспоминаній, имѣющихъ частью характеръ автобіографическій, но дающихъ и цѣлый рядъ высоко-художественныхъ картинъ, ослѣпительно-блестящихъ характеристикъ, и наблюденій Г. изъ пережитого и видѣннаго имъ въ Россіи и за-границей.

Всѣ другія сочиненія и статьи Герцена, какъ, напримѣръ, «Старый міръ и Россія», «*Le peuple Russe et le socialisme*», «Жизнь и начала», и др. представляютъ простое развитіе идей и настроеній, вполне опредѣлившихся въ періодъ 1847—1852 гг. въ сочиненіяхъ, указанныхъ выше. О характерѣ литературной и общественной дѣятельности Г. и о его міровоззрѣніи существуютъ довольно превратные взгляды, главнымъ образомъ благодаря той роли, какую игралъ Г. въ рядахъ эмиграціи. По натурѣ Г. не былъ пригоденъ къ роли агитатора и пропагандиста или революціонера. Это былъ, прежде всего, человѣкъ широко и разносторонне образованный, съ умомъ пытливымъ и созерцатель-



нымъ, страстно ищущимъ истины. Влечение къ свободѣ мысли, «свободумство», въ лучшемъ значеніи этого слова, особенно сильно были развиты въ Г. Онъ не понималъ фанатической нетерпимости и исключительности и самъ никогда не принадлежалъ ни къ одной, ни явной, ни тайной партіи. Односторонность «людей дѣла» отталкивала его отъ многихъ революціонныхъ и радикальныхъ дѣятелей Европы. Его тонкій и проницательный умъ быстро постигъ несовершенство и недостатки тѣхъ формъ западной жизни, къ которымъ первоначально влекло Г. изъ его прекраснаго далека русской дѣйствительности 40-хъ годовъ. Съ поразительною послѣдовательностью Герценъ отказался отъ увлеченій Западомъ, когда онъ оказался въ его глазахъ ниже составленнаго раньше идеала. Эту умственную независимость и непредубжденность Г., способность подвергать сомнѣнію и испытанію самыя заветныя стремленія, даже такой противникъ общаго характера дѣятельности Г., какъ Н. Н. Страховъ, называетъ явленіемъ во многихъ отношеніяхъ прекраснымъ и полезнымъ, такъ какъ «дѣйствительная свобода не даромъ считается однимъ изъ необходимыхъ условій правильнаго мышленія». Какъ послѣдовательный гегельянецъ, Г. вѣрилъ, что развитіе человечества идетъ ступенями и каждая ступень воплощается въ извѣстномъ народѣ. Такимъ народомъ по Гегелю были пруссаки. Г., смѣявшійся надъ тѣмъ, что гегелевскій богъ живетъ въ Берлинѣ, въ сущности перенесъ этого бога въ Москву, раздѣляя съ славянофилами вѣру въ грядущую смѣну германскаго періода славянскимъ. Вмѣстѣ съ тѣмъ, какъ послѣдователь Сень-Симона и Фурье, онъ соединялъ эту вѣру въ славянскій фазисъ прогресса съ ученіемъ о предстоящей замѣнѣ господства буржуазіи торжествомъ рабочаго класса, кот. должно наступить, благодаря русской общинѣ, только что передъ тѣмъ открытой нѣмцемъ Гакстгаузеномъ. Вмѣстѣ съ славянофилами Г. отчаявался въ западной культурѣ. Западъ стѣнилъ и въ его обветшавшія формы не влилъ уже новой жизни. Вѣра въ общину и рус. народъ спасала Г. отъ безнадежнаго взгляда на судьбу человечества. Впрочемъ, Г. не отрицалъ возможности того, что и Россія пройдетъ черезъ стадію буржуазнаго развитія. Защищая русское будущее, Г. утверждалъ, что въ русск. жизни много безобразнаго, но за то нѣтъ законной въ своихъ формахъ пошлости. Русское племя—свѣжее дѣвственное племя, у котораго есть «чайнѣе будущаго вѣка», неизмѣримый и непочатый запасъ жизненныхъ силъ и энергій; «мыслящій человѣкъ въ Россіи—самый независимый и самый непредубжденный человѣкъ въ свѣтѣ». Г. былъ убѣжденъ, что славянскій міръ стремится къ единству и такъ какъ «централизація противна славянскому духу», то славянство объединится на принципахъ федерацій. Относился свободомысленно ко всѣмъ религіямъ, Г. признавалъ, однако, за православіемъ многія преимущества и достоинства по сравненію съ католицизмомъ и протестантизмомъ. И по другимъ вопросамъ Г. высказывалъ мнѣнія, часто противорѣчившія западнымъ взглядамъ. Такъ онъ относился де-

вольно равнодушно къ разнымъ формамъ правленія.

Вліяніе Г. въ свое время было громадно. Значеніе дѣятельности Г. въ крестьянскомъ вопросѣ вполне выяснено и установлено (В. И. Семевскій, проф. Иванюковъ, сенат. Семеновъ и др.). Гибельнымъ для популярности Г. было его увлеченіе польскимъ возстаніемъ. Г. не безъ колебанія сталъ на сторону поляковъ, довольно долго относясь къ ихъ делегатамъ нѣсколько подозрительно (Посм. соч., стр. 213—215); окончательно онъ уступилъ, только благодаря настойчивому давленію со стороны Бакунина. Въ результатѣ—«Колоколъ» потерялъ своихъ подписчиковъ (вмѣстѣ 3000, ихъ осталось не болѣе 500). Ср. Страхова, «Борьба съ Западомъ» (т. 2); Скабичевскаго, «Сочиненія» (т. I); Анненкова, «Замѣчательное десятилѣтіе» («В. Е.», 1880, 1—5); «Переписка съ друзьями» (СПб., 1891); Т. П. Пассекъ, «Изъ дальнихъ лѣтъ»; наиболѣе подробная біогр. статья в. Althaus, «Unsere Zeit» (1872, VIII, 1); «Переписка замѣчательныхъ дѣятелей» («Русск. М.», 1890); Некрологъ («В. Е.» 1870, 2 и «От. Зап.»); «Воспом. Свербѣева» («Русск. Арх.», 1870). Собраніе сочиненій Г. издано въ 10 томахъ (Женева, 1875—1880). Въ Россіи напечатаны сборники написанныхъ до отъѣзда за-границу статей «Раздумье» (1870) и «Кто виноватъ» (посл. изд. 1891).

К. А.—женихъ.

**Герцики**—русс. дворянскій родъ, происходящій отъ еврея Симона Г., изъ Умани, крестившагося въ 1650 г. Его сынъ Павелъ Семеновичъ былъ полковникомъ малороссійскаго казачьяго полтавскаго полка (1675—1695). Родъ этотъ внесенъ во II часть родословной книги Полтавской губ.

**Герцикъ** или **Герцинь** (Григорій Павловичъ)—одинъ изъ самыхъ преданныхъ сторонниковъ Мазепы и Орлика. Послѣ Полтавской побѣды сопровождалъ Мазепу и Карла XII въ Вендеры; по смерти перваго и назначеніи въ гетманы Орлика получилъ титулъ генеральнаго есаула. Въ 1715 г. вмѣстѣ съ Орликомъ, не желая просить прощенія у русск. правительства, отправился въ Стокгольмъ, гдѣ пробылъ до конца 1719 г., а въ исходѣ этого года былъ отправленъ Орликомъ въ Польшу съ порученіемъ передать отъ его имени корреспонденцію разнымъ польскимъ сенаторамъ и затѣмъ попытаться войти въ сношеніе съ запорожцами и ханомъ крымскимъ. Но въ Варшавѣ Г. отказался отъ путешествія въ Запорожье, подъ предлогомъ болѣзни; вскорѣ былъ арестованъ и выданъ русскимъ властямъ. Въ Петербургѣ, послѣ суда, посаженъ въ тюрьму въ Адмиралтейство и только въ 1728 г. отпущенъ на жительство въ Москву. Допросъ, произведенный ему въ Петербургѣ въ 1721 г., и его отвѣты напечатаны въ «Кіевской Старинѣ» за 1883 г., № 3.

В. Р.

**Герциньскій лѣсъ** (лат. Hercynia silva, греч. Arkynia, нѣм. Hercynischer Wald). Это названіе встрѣчается еще у Аристотеля, какъ обозначеніе горнаго хребта въ нынѣшней Германіи. Не совсѣмъ точныя, хотя и подробныя свѣдѣнія даетъ Цезарь, примѣнявшій это названіе ко всѣмъ горамъ и лѣсамъ между Рей-



номъ и Карпатами (60 дней переходовъ длины и 9 переходовъ ширины); слѣдовательно, Г. лѣсъ обнималъ Шварцвальдъ, Оденвальдъ, Спессартъ, Ренъ, Тюрингенскій лѣсъ, Франконскій лѣсъ, Фихтель, Рудныя и Судетскія горы. Впослѣдствіи, когда римляне болѣе подробно познакомились съ отдѣльными названіями этихъ горъ, то подъ Г. лѣсомъ стали понимать (напр., Птоломей) только горный хребетъ, соединяющій Судеты съ Карпатами. Новѣйшіе географы и геологи приняли старое обозначеніе и подъ Г. горной системой подразумѣваютъ всѣ горы и возвышенности отъ Ибенбюрскихъ горъ въ Вестфалии на СЗ до австрійско-моравской низменности на ЮВ. На этомъ протяженіи Г. горная система обнимаетъ 2 разныя части: въ одну входятъ Богемскій лѣсъ, Фихтель, Франконскій лѣсъ, Тюрингенскій и Тевтобургскій лѣсы; въ другую—Судеты, Исполинныя горы, Гарцъ, Лузатція и Везерскія горы; Рудныя же горы соединяють обѣ эти части. Во всей этой системѣ господствуетъ направленіе съ ЮВ на СЗ.

**Герцка** (Theodor Hertzka)—австрійскій политико-экономъ и публицистъ, родился въ 1842 г. Въ своихъ двухъ книгахъ «Währung u. Handel» (В. 1876) и «Die Gesetze der Handels u. Sozialpolitik» Г. защищаетъ принципы свободной торговли. Свои экономическіе взгляды Г. также проводитъ въ надѣвшемъ много шума утопическомъ романѣ «Freiland» (1890), гдѣ онъ даетъ схему будущаго социальнаго строя.

**Герцлибъ** (Minna Herzlieb)—одна изъ привязанностей Гете (1789—1885), воспитывалась въ домѣ книгопродавца Фромана, въ Лейпъ, гдѣ въ 1807 г. Гете горячо увлекся ею. Г. вышла замужъ въ 1826 г. за профессора Вальха, въ Лейпъ. Позже она страдала душевнымъ разстройствомъ. Г. послужила Гете оригиналомъ для Оттилии въ «Wahlverwandschaften»; нѣкоторые сонеты его посвящены ей. Ср. Hesse, «Minchen Herzlieb. Erläuternde Bemerkungen zu Goethes Wahlverwandschaften» (В. 1878).

**Герцогенбушъ** (Bois le Duc, по-голл. Hertogenbosch или den Bosch)—гл. г. нидерландской пров. Сѣв. Брабантъ, на слияніи Доммеля и Аа, образующихъ Дистъ, на Южно-Вильгельмовомъ каналѣ. 25124 ж. (1882), католиковъ. Соборъ св. Іоанна, одинъ изъ красивѣйшихъ въ Нидерландахъ, и другія старинныя зданія; нѣсколько литературныхъ, муз. и научныхъ обществъ. Оживленная промышленность; золотыя, серебряныя, башмачныя и столярныя издѣлія, сигары, зеркала. Изъ охотничьяго дома брабантскихъ герц. Г. мало-помалу разросся въ сильную крѣпость, разруженную въ 1876 г.

**Герцогштадъ** (Herzogstand)—вершина баварскихъ Альпъ, 3 км. отъ Валкенскаго озера, 1757 м. надъ уровнемъ моря. На вершинѣ королевскій охотничій замокъ и павильонъ.

**Герцогъ** (нѣм. Herzog, франц. duc, англ. duke, ит. duca)—такъ называется у древнихъ германцевъ избираемый на время войны предводитель (лат. dux). Послѣ переселенія наро-

довъ многіе предводители племенъ остались ихъ наслѣдственными главами съ титуломъ Г. Считаясь ленниками королей, Г. отъ нихъ имѣли управленіе своими провинціями, приводили въ исполненіе королевскія повелѣнія, предводительствовали, въ случаѣ войны, войсками своего округа и наблюдали за дѣйствіями подчиненныхъ имъ графовъ. Чтобы воспрепятствовать ихъ постоянному стремленію къ независимости, часто удававшемуся въслѣдствіе слабости Меровинговъ, Карлъ Вел. совершенно уничтожилъ это званіе и назначилъ на ихъ мѣсто зенд- и маркграфовъ, которые, однако, при преемникахъ Карла вновь получили званіе Г. и опять стали добиваться независимости. Въ X в. въ Германіи было 5 сильныхъ герцогствъ: Баварское, Швабское, Франконское, Саксонское и Лотарингское, лишь номинально признававшихъ верховную власть короля. Чтобы ослабить усиливающуюся власть Г., Оттонъ I сталъ давать Г. титулъ только своимъ родственникамъ и приверженцамъ, а Генрихъ III совсѣмъ отмѣнилъ это званіе или давалъ его на короткий срокъ. Во время несовершеннолѣтія Генриха IV герцогскій титулъ опять сталъ наслѣдственнымъ. Послѣ прекращенія рода Гогенштауфеновъ старыя герцогства совсѣмъ распались (кромѣ Баварскаго) и земли ихъ достались нѣсколькимъ династіямъ. Тогда явилось много другихъ Г.: Австрійскіе (1156), Померанскіе (раньше Славянскіе 1185), Каринтійскіе (1273), Гельдерскіе (1339), Мекленбургскіе (1349), Люксембургскіе (1354), Юлихскіе (1356), Савойскіе (1378). Въ 1423 г. герцогское званіе появляется въ домѣ Веттиновъ; затѣмъ Христианъ IV датскій становится Г. гоштинскимъ. Нынѣ герцогскій титулъ сохранили въ Германіи только слѣдующіе владѣтельные дома: Ангальтъ, Брауншвейгъ и Саксенъ-Эрнестинская линія (Саксенъ-Альтенбургъ, Саксенъ-Кобургъ-Гота и Саксенъ-Мейнингенъ); кромѣ того, титулъ Г. носятъ нѣкоторые невластные принцы домовъ Баварскаго, Вюртембергскаго, Саксонскаго и др. Австрія для принцевъ и принцессъ своего дома вела титулъ «эригерцогъ». Нѣкоторые владѣтельные Г. Германіи приобрѣли титулъ «Великаго Г.» (V, 754). За исключеніемъ Германіи, нигдѣ въ Европѣ нѣтъ теперь владѣтельныхъ Г. домовъ. Въ Англіи и Франціи Г. сначала тоже были могущественными вассалами, не желавшими подчиняться королевской власти, но мало-по-малу королямъ удалось одержать надъ ними верхъ. Одни только Гіеньскій, Гасконскій, Нормандскій, Бретанскій и Бургундскій Г., долго боролись противъ королевской власти, но королямъ удалось силой оружія или брачными союзами подчинить себѣ эти провинціи. Когда франц. короли стали дарить титулъ Г. своимъ любимцамъ, даже шутамъ (напр. Г. Roquelaure), а впослѣдствіи Наполеонъ I и Наполеонъ III многократно раздавали его за разныя заслуги, титулъ Г. потерялъ свое прежнее значеніе. Въ Англіи герцоги составляютъ послѣ королевскихъ принцевъ высшій разрядъ пэровъ. Въ Германіи владѣтельныхъ Г. называютъ съ 1844 г. «Hoheit» (высочество), не-владѣтельныхъ «Durchlaucht» (сіятельство); въ



Англія ихъ титулуютъ «his grace» (его милость). Во Франціи «duc» нижепо рангу, чѣмъ «prince».

**Герцогъ** (Гансъ Herzog) — швейцарскій генералъ, род. въ 1819 г. Во время Франко-германской войны 1870 г. получилъ главное начальство надъ пограничною арміею. Въ 1871 году (1 февр.) заключилъ конвенцію о пропускѣ въ предѣлы Швейцаріи разбитой французской арміи Вурбаки. Нынѣ Г.—начальникъ швейцарской артиллеріи и председатель комиссіи государственной обороны.

**Герцогъ** (Johann-Georg Herzog)—выдающийся органистъ въ Германіи, родился въ 1822 году, профессоръ музыки въ Эрлангенѣ и директоръ академіи пѣнія. Сочинялъ преимущественно для органа: прелюдіи, фуги и пр.

**Герцогъ** (Іоаннъ Яковъ Herzog)—протестантскій богословъ (1805—1882); былъ проф. въ Лозаннѣ и Эрлангенѣ. Изъ его многочисленныхъ сочиненій извѣстны: «Joh. Calvin» (Баз., 1843); «Das Leben Oecolompudis» und die Reformation der Kirche zu Basel» (тамъ же, 1843); «Die romanischen Waldenser» (Галле, 1853); «Abriss der gesammten Kirchengeschichte» (Эрланг., 1876—82). Съ 1854 г. издавалъ: «Realencyclopädie für protestantische Theologie und Kirche» (Гота, 1853—68). 2-ое изд. этой энциклопедіи, послѣ смерти Г., редактируется Гаукомъ (см.).

**Герцогъ** (Карлъ Іосифъ Herzog) — нѣмецкій юристъ и государственный дѣятель. Род. въ 1827 г. Въ 1876 г. членъ союзнаго совѣта, въ 1879 г. государственный секретарь по эльзасъ-лотарингскимъ дѣламъ. Въ 1880 г., несогласный съ мѣропріятіями Мантейфеля, вышелъ въ отставку и въ 1881—1882 г. объѣзжалъ Америку. Написалъ «Reisebriefe aus America» (Берл., 1884). Съ 1885 г. принимаетъ участіе въ управленіи Ново-Гвинейской компаніи.

**Герцогъ** (Eduard Herzog) — извѣстный вождь и епископъ старокаатоликовъ въ Швейцаріи, род. въ 1841 г. Когда Ватиканскій соборъ 1870 г. провозгласилъ догматы папской непогрѣшимости, въ числѣ противниковъ этого рѣшенія выступилъ Г. Онъ основалъ противополитическую газету «Kath. Stimme aus den Waldstätten»; подъ его вліяніемъ началось то движеніе, которое получило названіе «христовокаатолическаго» и привело къ удобному же движенію, возбужденному профессорами мюнхенскаго и боннскаго унив. и получившему названіе старокаатолицизма. На первыхъ порахъ Г. пришлось вынести не мало гоненій отъ р.-кат. іерархіи и правительства нѣкоторыхъ кантоновъ (особенно Люцерна и С.-Галлена), такъ что онъ на время оставилъ Швейцарію и принялъ мѣсто пастора въ старо-кат. общинѣ въ Крестельдѣ, въ Пруссіи. Когда старо-кат. движеніе въ Швейцаріи усилилось, Г. занялъ мѣсто пастора въ Ольтенѣ (кантонъ Золотурнъ). Въ 1876 г. нѣм. старо-кат. епископъ Рейкенъ рукоположилъ Г. въ епископы. Въ настоящее время Г. состоитъ проф. въ старо-кат. фак. бернскаго унив. Главныя сочиненія: «Christ.-kath. Gebetbuch» (2 изд. 1884); «Religionsfreiheit in d. Helv. Republik» (1884).

А. Л.

**Герцогъ** (Федоръ Ивановичъ)—гл. врачъ спб. больницы Всѣхъ Скорбящихъ (съ 1832); занимался психіатріею и устроилъ въ Москвѣ больницу для умалишенныхъ, существовавшую съ 1818 по 1825 г., † 1833. Издалъ «Отчеты спб. больницы Всѣхъ Скорбящихъ 1832—35» (СПб. 1833—37) и за 1840—45 гг., при которомъ находится его «Опытъ изложенія законовъ о помѣшанныхъ».

**Герцфельдъ** (Левъ Herzfeld) — еврейскій ученый (1810—1887), главный раввинъ въ Брауншвейгѣ. Написалъ: «Uebersetzung und Erklärung des Koheleth» (1838), «Geschichte des Volkes Israel» (отъ перваго разрушенія храма до Маккабеевъ, 1847—1870), «Vorträge über Kunstleistungen der Hebräer» (1864), «Handelsgeschichte der Juden des Altertums» (1879) и «Einblicke in das Sprachliche der semitischen Urzeit» (1883).

**Герцъ** (Görtz) — старинная нѣмецкая дворянская фамилія, уже въ IX вѣкѣ владѣвшая Шлентцемъ на Фульдѣ и возведенная въ графское достоинство въ 1726 г. Изъ членовъ этой фамиліи извѣстны: **Герцъ-Генрихъ фонъ-Г.**, баронъ, шведскій министръ при Карлѣ XII (1668—1719). Прежде гофмаршалъ въ Голштиніи, перешелъ на службу въ Швецію, гдѣ съ 1714 г. былъ сначала министромъ финансовъ и затѣмъ первымъ министромъ. Чтобы помочь разстроеннымъ многими войнами финансамъ Швеціи, выпустилъ массу бумажныхъ денегъ, что еще болѣе разорило страну. Возбуждивъ противъ себя знатъ и наслѣдницу престола, Г., послѣ смерти Карла XII, былъ обвиненъ въ растратѣ денегъ и измѣнѣ и казненъ. По его смерти обнаружилась его невинность. Ср. К. F. v. Moser, «Rettung der Ehre u. Unschuld des Freiherrn v. Schlitz genannt v. G.» (1776).

**Герцъ** (Wilhelm Hertz) — поэтъ и ученый, род. въ 1835 г.; проф. исторіи литер. въ мюнхенской политехнической школѣ; одинъ изъ лучшихъ переводчиковъ и подражателей средневѣковой поэзіи. Напечаталъ: «Gedichte» (Гамбургъ, 1859), эпическія поэмы «Lancelot u. Ginevra» (1860), «Hugdrichs Brautfahrt» (1863), «Heinrich v. Schwaben» (1868), рядъ обработокъ нѣм. средневѣк. поэзіи—«Tristan u. Isolde», Готфрида Страсбургскаго и др. Перевелъ французскую «Chanson de Roland» (1861), бретонскую легенду «Marie de France» (1862) и др. Изъ его ученыхъ работъ болѣе извѣстны: «Der Werwolf» (1860), «Deutsche Sage in Elsass» (1872), «Die Nibelungensage» (В. 1877).

**Герцъ** (Henrietta Herz) — дочь еврейскаго врача де-Лемось, испанскаго происхожденія (1764—1847), жена врача Герца. Выдающаяся по красотѣ и уму, она была въ свое время средоточіемъ замѣчательнаго кружка писателей и ученыхъ въ Берлинѣ. Въ ея салонѣ собирались оба Гумбольдта, Шлегели, Шлейермахеръ, Гентцъ, Шадовъ, Варнгагенъ фонъ-Энзе, Фихте и др. Въ тѣсной дружбѣ Г. состояла съ Шлейермахеромъ, религіозныя идеалы котораго она раздѣляла. Въ ея домѣ прожила часть своей молодости Вёрне, страстно въ нее влюбившійся (см. «Briefe des jungen Börne an Henriette Herz», Лейпцигъ, 1861).



Въ 1817 году, послѣ смерти своей матери, Генриетта Г. перешла въ христіанство. См. Fürst, «H. Herz, ihr Leben u. ihre Erinnerungen» (В., 1850).

**Герцъ** (Henrik Hertz)—выдающійся датскій драматургъ и поэтъ, по происхожденію еврей (1798—1870). Въ 1827 г. дебютировалъ съ большимъ успѣхомъ комедіей, въ духѣ Гейбберговскихъ бытовыхъ водевилей: «Hr. Burghardt og hans Familie». Въ 1830 г. вышли безъ имени автора: «Gjengangerbreve» (письма съ того свѣта). Въ этомъ произведеніи Г., въ тонѣ и духѣ умершаго за четыре года передъ тѣмъ знаменитаго датскаго писателя Баггезена, рѣшаетъ горячій литературный споръ между Гейбергомъ (послѣдователемъ Баггезена), ратовавшимъ за установленіе строгихъ требованій относительно формы и стиля художественно-литературныхъ произведеній — и его противниками, увлеченными гениальной непосредственностью Эленшлегера. «Gjengangerbreve» имѣютъ выдающееся значеніе въ исторіи датской литературы. Главное значеніе Г., однако, — какъ писателя драматическаго. Послѣ пьесъ Гольберга и Гейберга, первое мѣсто, по числу представлений, принадлежитъ пьесамъ Г. отличался необыкновеннымъ разнообразіемъ сюжетовъ. То онъ даетъ картины жизни родной страны, то переноситъ въ Италію, то на Востокъ, то наконецъ въ салоны Парижа. Изъ его «Kong Renes Datter» — Дочь короля René — П. И. Чайковскій заимствовалъ сюжетъ для своей оперы «Юдита». Г. оставилъ еще сборникъ замѣчательныхъ лирическихъ стихотвореній (1850) и нѣсколько рассказовъ. Полное собраніе его сочиненій вышло въ 1853 г.

И. Г.—н.

**Герцъ** (Henri Herz) — знаменитый пианистъ, братъ послѣдующаго, композиторъ и основатель одной изъ лучшихъ французскихъ фортепианныхъ фабрикъ (1806—1888); былъ профессоромъ парижской консерваторіи. Г. концертировалъ, между прочимъ, въ Варшавѣ, Петербургѣ, Москвѣ. Сочиненія Г. имѣли въ свое время огромную популярность и выдержали массу изданій; ихъ насчитываютъ болѣе 200 — восемь концертовъ для фортепиано и оркестра, 14 рондо, масса фантазій, вариаций, ноктюрновъ, вальсовъ, этюдовъ, «Méthode complète de piano». Г. напечаталъ еще свои воспоминанія: «Mes voyages en Amérique» (Пар., 1866).

Н. С.

**Герцъ** (Генрихъ Hertz) — извѣстный нѣм. физикъ; род. въ 1857 г., образованіе получилъ въ Берлинѣ и Мюнхенѣ, былъ ассистентомъ у Гельмгольца; въ 1883 г. сдѣлался прив.-доц. по теоретической физикѣ въ Килѣ, въ 1885 г. — профессоромъ высшей технической школы въ Карлсруэ; съ 1889 г. онъ профессоромъ экспериментальной физики, въ Боннѣ. Онъ особенно выдвинулся нѣсколько лѣтъ тому назадъ своими, возбудившими чрезвычайный интересъ въ ученую мѣрѣ, опытами надъ распространеніемъ электрическихъ и электромагнитныхъ волнъ. Эти опыты, послужившіе первымъ экспериментальнымъ подтвержденіемъ теоретической взглядовъ Максвелла, описаны выше на страницахъ 559—563 (Герца опыты).

**Герцъ** (Jacques-Simon Herz) — пианистъ и композиторъ (1794 — 1880); былъ профессоромъ парижской консерваторіи, сочинялъ камерную музыку: сонаты для фортепиано и скрипки и пр.

Н. С.

**Герцъ** (Югантий Евстафій Götz, гр. ф. Шлицъ) — изв. прусскій государств. дѣятель (1737 — 1821), по образованію юристъ, служилъ сначала въ Веймарѣ, потомъ въ Готѣ. Въ 1778 г. приглашенъ на службу прусскимъ королемъ Фридрихомъ II, который послалъ его въ Мюнхенъ и Цвейбрюкенъ съ порученіемъ воспрепятствовать попыткамъ Австріи присоединить къ себѣ часть Баваріи. Г. удалось побудить герц. Цвейбрюкенскаго Карла къ протесту противъ раздѣленія Баваріи. Въ 1779 г. онъ получилъ постъ посланника въ Петербургѣ, гдѣ и оставался до 1785 г., не успѣвъ, однако, склонить Екатерину II къ союзу съ Пруссіей. Также безуспѣшны были его старанія при Фридрихѣ Вильгельмѣ II помирить голландскихъ патриотовъ съ Оранскимъ домомъ. Въ качествѣ прусскаго уполномоченнаго въ Регенсбургѣ въ 1788—1806 г. онъ участвовалъ на Раштадскомъ конгрессѣ и въ депутаціи сейма при приведеніи въ исполненіе Люневильскаго мирнаго трактата. Распаденіе Германской имперіи положило конецъ его дѣятельности. Написалъ: «Mémoire ou précis historique sur la neutralité armée» (Базель, 1801); «Mémoires et actes authentiques relatifs aux négociations qui ont précédé le partage de Pologne» (Веймаръ, 1810); «Mémoire historique de la négociation en 1778» (Франкфуртъ, 1812). Послѣ его смерти изданы его «Historische und politische Denkwürdigkeiten» (Штутгартъ, 1827—28).

**Герцъ** (Карлъ Карловичъ) — съ 1857 г. проф. археологій и исторіи искусствъ въ моск. ун-в., род. въ 1820 г., въ купеческой семьѣ, учился въ моск. коммерческой практической акад. и на философскомъ факультетѣ моск. ун-в., который окончилъ въ 1844 г. Семь лѣтъ былъ воспитателемъ дѣтей князя Салтыкова, а потомъ пробылъ 5 лѣтъ за-границей; по возвращеніи въ Россію началъ читать лекціи въ моск. ун-в., который оставилъ въ 1882 г. со званіемъ заслуженнаго проф. Г. постоянно велъ въ «Моск. Вѣд.» отдѣлъ «Археологія и искусства» и, кромѣ многихъ статей, помѣщенныхъ въ «Современникъ» (1846 и сл.), «Москвитининъ» (1851 и сл.); «Русской Рѣчи», «Пропіеяхъ» Леонтьева, «Отч. Зап.» (1857 и сл.), «Атеней» (1858 и сл.), «Соврем. Лѣт.» (1862 и сл.), «Ж. М. Н. Пр.», «СПб. Вѣд.», «Извѣстіяхъ моск. ун-в.», «Древностяхъ моск. археолог. общ.», «Археолог. Вѣстн.», «Православномъ Обзорѣніи» и мн. др. изданій, выпустилъ въ свѣтъ отдѣльныя сочиненія: «Историческій сборникъ» (СПб., 1847); «О значеніи исторіи искусства» (М., 1857); «Нынѣшнее состояніе исторіи и археологій искусства въ Германіи» (СПб., 1857); «Каталогъ картинъ и скульптурнаго отдѣленія моск. публичнаго музея» (М., 1864); «Каталогъ гравировальнаго отдѣленія моск. публичнаго музея» (М., 1866); «Археологическая топографія Таманскаго полуострова» (М., 1870, магист. диссерт.); «Письма изъ Италіи и Сициліи» (М., 1873); «О состояніи жи-



вописи въ сѣв. Европѣ отъ Карла Вел. до начала Романской эпохи» (М., 1873, докт. диссерт.); «Геометрическая орнаментация и ея происхождение» (1879). Главное журнальное сотрудничество Г. принадлежало «Русскому Вѣстн.», въ которомъ напечатана въ 1882 г. послѣдняя статья Г.: «Генрихъ Шлиманъ, его жизнь, раскопки и литературные труды» (кн. 2). Ум. 13 авг. 1883 г. Ум.

**Герцъ** (Мартинъ Hertz) — нѣмецкій филологъ, родился въ 1818 г.; былъ профессоромъ въ Грейфсвальдѣ и Бреславлѣ. Издалъ Авла Геллія, съ критическими комментаріями («Oracula Gelliana», Берлинъ, 1882), Т. Ливія (Лейпцигъ, 1857 — 1864) и грамматику Присциана съ комментаріями (т. 1858—1859). Написалъ еще: «Ein philologisch-klinischer Streifzug» (Берлинъ, 1849); «Renaissance und Rokoko in der römischen Literatur» (Берлинъ, 1855). По случаю 70-ти-лѣтія дня рожденія Г. бывшіе его ученики издали «Philologische Abhandlungen» (Берл., 1888).

**Герцъ и Градиска** (Görz und Gradiska) — коронная земля Австрійской имперіи, образуетъ съ Триестомъ и Истрией австрійско-иллирійскую береговую область. Эта страна когда-то принадлежала къ Иллиріи, позднѣе къ герцогству Фриуль; въ XI в. она стала самостоятельнымъ графствомъ, подъ властью графовъ ф.-Герцъ. По прекращеніи этого рода (1500), графство перешло къ Австріи, которая уступила его въ 1809 г. франц., но по Вѣнскому конгрессу (1815) получила его обратно. Страна представляетъ гористую мѣстность (2953 кв. км.) съ 211084 жит. (1880), изъ которыхъ  $\frac{2}{3}$  славяне. Главное ихъ занятіе — сельское хозяйство и винодѣліе. Промышленность сосредоточена въ главномъ городѣ Герцъ и окрестностяхъ дер. Гайденшафтъ. Главный городъ Герцъ лежитъ въ плодородной долинѣ, на лѣвомъ берегу Изонцо. 20920 жителей (изъ нихъ 13,5 т. итальянцевъ, 3,4 т. славянъ и 2 т. нѣмцевъ). Соборъ, памятники послѣдняго графа фонъ-Г., театръ и др. Большая торговля плодами, кремортартаромъ, кожей. Умѣренный климатъ (сред. зимняя температура 3,4° Ц.) привлекаетъ сюда массу бѣдныхъ.

**Герцынь** (Lubny Hercyk) — литовскій дворянскій родъ, герба *Астрембецъ*; происходитъ отъ Щастнаго Петровича Г., дворянина королевскаго, пожалованнаго помѣстьями въ 1551 г. Внесенъ въ VI часть родословной кн. Витебской губ.

**Гершель** (William Herschel, 1738—1822) — знаменитый англійскій астрономъ, родомъ изъ Ганновера. Сынъ бѣднаго музыканта, Гершель поступилъ на службу простымъ полковымъ трубачомъ, но походная жизнь ему не понравилась и уже въ 1757 году онъ дезертировалъ изъ военной службы и прибылъ въ Англію, куда нѣсколько ранѣе переселились братья его Іаковъ, капельмейстеръ ганноверскаго полка. Здѣсь В. Гершель сдѣлался органистомъ и учителемъ музыки сперва въ Галифаксѣ, а потомъ въ Батѣ. Вплоть до теории музыки возлекая его къ математикѣ, математика къ оптикѣ и наконецъ оптика къ астрономіи. Не имѣя средствъ для

покупки большого телескопа, онъ рѣшился собственноручно шлифовать зеркала и приобрѣлъ въ этомъ такой навыкъ, что дѣлалъ телескопы даже на продажу. Случайное открытіе неизвѣстной до того планеты Урана въ 1781 г. опредѣлило карьеру Г.; король Георгъ III, самъ любитель астрономіи и покровитель ганноверцевъ, снабдилъ его средствами для постройки отдѣльной обсерваторіи въ Слоу, близъ Виндзора, и назначилъ ему ежегодное содержаніе въ 300 гиней. Здѣсь Г. съ юношескимъ жаромъ и необыкновеннымъ постоянствомъ принялся за астрономическія наблюденія. По словамъ биографа Араго, онъ выходилъ изъ обсерваторіи только для того, чтобы представлять королевскому обществу результаты своихъ неуспынныхъ трудовъ. Онъ выписалъ изъ Ганновера сестру Каролину, которая затѣмъ не покидала брата до самой его смерти и была превосходнымъ его помощникомъ; она не только записывала наблюденія, но и производила вычисленія. Главное вниманіе Г. обращено было теперь на усовершенствованіе телескоповъ; употреблявшееся до тѣхъ поръ второе малое зеркало онъ вовсе отбросилъ и тѣмъ значительно усилилъ яркость изображеній. Постепенно увеличивая диаметры зеркалъ, Г. въ 1789 изготовилъ самое большое, по тѣмъ временамъ, диаметромъ въ 4 фт. 10 дюймовъ; новый телескопъ имѣлъ 39 фт. длины и этимъ гигантомъ вскорѣ сдѣланы были открытія двухъ спутниковъ Сатурна и спутниковъ Урана. Главныя работы Г. относятся къ звѣздной астрономіи; онъ наблюдалъ переменныя звѣзды, двойныя звѣзды и туманности, которымъ составлялъ тщательныя описанія и каталоги. Изученіе собственныхъ движеній звѣздъ привело его къ открытію поступательнаго движенія солнечной системы къ созвѣздію Геркулеса, что вполне подтвердилось позднѣйшими болѣе полными изслѣдованіями. Наблюденія же двойныхъ звѣздъ, предпринятые съ цѣлью опредѣленія звѣздныхъ параллаксъ, совершенно неожиданно привели Г. къ одному изъ величайшихъ открытій въ астрономіи — открытію системъ двойныхъ и сложныхъ звѣздъ. До тѣхъ поръ предполагали, что такъ называемыя двойныя звѣзды лишь случайно расположены почти въ одной линіи зрѣнія; Г.-же, изучая ихъ относительныя движенія, доказалъ, что это въ большинствѣ случаевъ системы звѣздъ, обращающихся одна около другой подобно тому какъ планеты обращаются около солнца. Г. производилъ также не мало наблюденій луны, планетъ и кометъ. Теоретическія работы Г. менѣе замѣчательны; его остроумныя гипотезы о строеніи солнца и млечнаго пути нинѣ оставлены. Г. женился въ 1783 г. на природной англичанкѣ и имѣлъ только одного сына Джона, съ честию продолжавшаго его собственныя изслѣдованія. Г. похороненъ въ маленькой энтонской церкви близъ Виндзора. Ср. Wolf, «William H.» (1867); Holden, «Sir William H., his life and works» (1881); «Memoir and correspondence of Caroline H.» (изд. Джономъ Гершелемъ, Л., 1876). В. В. В.

**Гершель** (John Herschel, 1792 — 1871) — извѣстнѣйшій англійскій астрономъ и фи-



зикъ, сынъ Вильяма Гершеля. Родился въ Слоу и уже въ дѣтствѣ обнаруживалъ замѣчательныя способности. Хотя онъ былъ сперва помѣщенъ въ мѣстную школу, но вскорѣ родители взяли его отсюда и до 17 лѣтъ онъ занимался дома, подъ руководствомъ наставника Роджерса, изучая классическіе и новыя языки, математику, музыку и пр. Поступивъ въ кембриджскій университетъ, въ коллегію St. John, Г. показалъ выдающіяся способности по математикѣ и между прочимъ составилъ задачникъ по высшей математикѣ. Первые его ученые труды были: «Some Remarkable Applications of Cotes' Theorem» (1812) и «Considerations of various Points of Analysis» (1814), когда онъ былъ уже членомъ лондонскаго королевскаго общества. По окончаніи университетскаго курса Г. поселился въ Лондонѣ, гдѣ знакомство съ Волластономъ обратило его вниманіе на физику и химию. Къ этому времени относятся его изслѣдованія объ интерференціи звука и поляризаціи свѣта. Между прочимъ, онъ первый показалъ теоретическія начала, по которымъ должны составляться объективы изъ двухъ стеколъ, чтобы по возможности ослабить вліяніе сферической и хроматической аберраціи. Занимаясь изслѣдованіемъ теплоты солнечныхъ лучей, онъ открылъ существованіе тепловыхъ лучей въ теплой части спектра за красными свѣтовыми лучами. Въ 1830 г. появились его классическія сочиненія о свѣтѣ и о звукѣ, въ издаваемой тогда въ Англіи «Encyclopaedia Metropolitana». Частыя сношенія съ отцомъ и желаніе провѣрить и дополнить его наблюденія направили однако силы Г. къ астрономіи; онъ перѣхалъ въ Слоу, и установивъ новый отражательный телескопъ, началъ наблюденія сложныхъ звѣздъ и туманностей. Послѣ наблюденій свѣтилъ сѣвернаго полушарія Г. пожелалъ произвести такковыя же въ южномъ и въ концѣ 1833 г. поѣхалъ на мысъ Доброй Надежды, гдѣ въ теченіе четырехъ лѣтъ неутомимо занимался астрономическими наблюденіями. Обработка этихъ наблюденій, произведенная безъ посторонней помощи, потребовала не мало времени и только въ 1847 г. напечатаны были «Results of astronomical Observations Made at the Cape of Good Hope», съ обширнымъ и поучительнымъ введеніемъ. Изъ теоретическихъ работъ Г. по астрономіи извѣстенъ его весьма изысканный и практичный способъ вычисленія орбитъ двойныхъ звѣздъ, вошедшій во всѣ учебники астрономіи; обработавъ движеніе спутника звѣзды  $\gamma$  Virginis, онъ имѣлъ счастье еще при жизни убѣдиться въ точности своихъ вычисленій, такъ какъ спутникъ слѣдовалъ по пути имъ предсказанному. Г. былъ также замѣчательный ораторъ и популяризаторъ научныхъ истинъ. Его «Outlines of Astronomy», не смотря на устарѣлость, до сихъ поръ могутъ служить образцомъ общепонятной астрономіи; книга эта переведена проф. Драшусовымъ на рус. яз. и издана подъ заглавіемъ: «Очерки астрономіи». — Вернувшись изъ Африки, Г. былъ окруженъ почетомъ, получилъ титулъ наслѣдственнаго баронета, назначенъ директоромъ монетнаго двора и неоднократно былъ избираемъ председателемъ

королевскаго астрономическаго общ. Г. женился въ 1829 г. и былъ отцомъ многочисленнаго семейства. Онъ погребенъ въ Вестминстерскомъ аббатствѣ рядомъ съ могилою Ньютона.

**Гершесон** (по-греч. Ἡρακλῆς) — древнеегипетское божество солнца во всемъ его могуществѣ; имя его значить «владыка страха». Изображался съ головой барана и короной, со скипетромъ и знакомъ жизни въ рукахъ.

**Гершонъ** — имя еврейскихъ ученыхъ: 1) Г. бенъ *Иегуда*, раввинъ («Свѣтило Изгнанія») и духовный поэтъ, жилъ въ Лотарингіи, ум. въ 1040 г. въ Майнцѣ; извѣстенъ тѣмъ, что вошедшей тогда уже въ обычное право евреевъ моногаміи онъ придалъ санкцію закона. О поэтической его дѣятельности ср. Zunz, «Synagog. Poesie». 2) Г. бенъ *Элизеръ*, ученый изъ Праги (нач. XVIII в.), авторъ описанія путешествія по Палестинѣ на евр.-нѣм. яз. «Geliioth Bney Israel» (Амст., 1705), которое было сожжено, по требованію іезуитовъ. 3) Г. бенъ *Соломонъ*, ученый изъ Арля (XIII в.), написавъ по еврейскимъ и арабскимъ источникамъ естественно-историч. сочиненіе: «Schaar ha Schamajim» (Редельгеймъ, 1801).

**Герштеккеръ** (Friedrich Gerstäcker) — нѣмецкій путешественникъ и романистъ (1816 — 1872); жилъ въ С. Америкѣ съ 1837 по 43 г. и, возвратившись въ Германію, описалъ свои приключенія въ рядѣ книгъ («Streif- u. Jagdzüge durch die vereinigten Staaten Amerikas», «Regulatoren von Arkansas» etc.). Въ 1849 г. онъ опять предпринялъ путешествіе по Сѣв. Америкѣ, Калифорніи, Сандвичевымъ о-вамъ и т. д. Впослѣдствіи онъ объѣхалъ Юж. Америку, былъ въ Египтѣ и написалъ еще нѣсколько книгъ о своихъ путешествіяхъ («Kalifornische Skizzen», «Unter dem Aequator», «In Mexiko», «Aus 3 Welttheilen» etc.). Собраніе его соч. вышло въ 1872 г. въ 44 т., новое изданіе 1890 г. Легко и занимательно написанные этнографическіе романы (многіе изъ нихъ переведены на русскій языкъ) Г. создали ему огромную популярность въ Германіи, въ особенности среди подрастающихъ поколѣній.

**Герштеккеръ** (Karl-Eduard-Adolf Gerstäcker), энтомологъ, род. въ Берлинѣ въ 1828 г., изучалъ въ Берлинѣ, Вѣнѣ и Парижѣ естествознаніе и мед., въ 1856—76 г. былъ заведующимъ энтомологическими коллекціями въ берл. унив., въ 1857 г. сталъ прив.-доц. по зоологіи въ томъ же унив., а потомъ экстраординарнымъ проф.; въ 1876 году перешелъ въ качествѣ орд. проф. зоол. и директора зоол. музея въ Грейфсвальдъ. Изъ научныхъ работъ Г. называютъ нѣкоторыя: «Rhipiphoridum Coleopterorum familiae dispositio systematica» (Берл., 1855); «Bericht über die wiss. Leistungen im Gebiete d. Entomologie während d. J. 1852 bis 1870» (1853—73); «Naturwiss. Reise nach Mosambik von W. Peters»; т. 6. «Insecten» (1862); Arthropoda въ «Klassen und Ordnungen der Tierreichs» (томъ 5, новое изданіе «Decapoda», 1888); «Die Gliedertierfauna der Sansibargebietes etc.» (Лейпцигъ, 1873); «Zur Morphologie der Orthoptera amphibiotica» (Берлинъ, 1873); «Die Wander-



heuschrecke» (1876) и ряд статей в специальных журналах.

**Герштенцвейг-Енчинские** — польский дворянский род, нѣм. происхождения. Родоначальник его, Антонъ Г., полковникъ польской службы, былъ комендантомъ въ Дерпѣ (съ 1582 г.). Изъ его потомковъ Данилъ Александровичъ Г., ген. отъ арт., командовалъ своднымъ кавалерійскимъ корпусомъ при оккупации Молдавіи и Валахіи въ 1848 г.; застрѣлился въ томъ же году. Его сынъ Александръ Даниловичъ и единственный внукъ Александръ Александровичъ также окончили жизнь самоубійствомъ. Родъ Герштенцвейговъ внесенъ въ VI часть родословной книги Ковенской губ.

**Геръ** (Aug. John Cuthbert Hare)—англійскій писатель, род. въ 1834 году; написалъ рядъ очень извѣстныхъ описаній путешествій, какъ «Walks in Roma» (1870), «Memorials of a quiet life» (1884), «Venice» (1888), «Florence» (1888).

**Геръ** (Catherine Grace Frances Gore, roжд. Moody), — англійская романистка и поэтесса (1799 — 1861). Написала около 70 романовъ и повѣстей изъ жизни англійской аристократіи. Лучшія изъ нихъ: «Sketchbook of fashion» (1823), «Women as they are», «The two aristocracies», «The Kings Saal», «King O'Neil», «The book of the roses».

**Геръ-Гадарис** — группа о-вовъ Вазаской губ., у. Педерсера (Pietarsaari). Занимаютъ 5,8 кв. в.

**Герье** (Владиміръ Ивановичъ) — проф. всеобщ. исторіи въ моск. ун-в., род. 17 мая 1837 г. По окончаніи курса на словесномъ факультетѣ моск. ун-в., онъ былъ оставленъ при ун-в. для пріготовленія къ проф. званію и вмѣстѣ съ тѣмъ сдѣлался преподавателемъ литературы и исторіи въ первомъ моск. кадетск. корпусѣ. Въ 1862 г. Г. защитилъ магистерскую диссертацию: «Борьба за польскій престолъ въ 1733 году» и былъ отправленъ за-границу, гдѣ пробылъ три года (въ Германіи, Италіи и Парижѣ). Избранный въ доценты по кае. всеобщ. исторіи въ дек. 1863 г., онъ началъ преподавать въ моск. ун-в. съ сент. 1865 г. Въ 1868 г. была имъ защищена диссертация, «Лейбницъ и его вѣкъ», на степень доктора, послѣ чего онъ былъ назначенъ сверхштатнымъ ордин. проф., а потомъ избранъ совѣтомъ ун-в. въ штатные орд. проф. Начавъ свою преподавательскую дѣятельность съ чтенія курсовъ по средней исторіи, впоследствии Г. дѣлалъ свои занятія главнымъ образомъ между римской и новой исторіей. Его курсы всегда отличались систематичностью, содержательностью и широтой взгляда. Онъ положилъ начало семинаріямъ по всеобщей исторіи, значительно повліявшимъ на успѣхъ исторической науки въ моск. университетѣ и на подготовку преподавателей для среднихъ учебныхъ заведеній. Дѣятельность Г. въ ун-в. тѣсно связана съ тою полемикою по вопросу объ организаціи нашихъ ун-в., которая велась въ семидесятыхъ годахъ и въ которой онъ выступилъ защитникомъ устава 1863 г. Въ Москвѣ Г. были основаны высшіе женскіе курсы («Курсы Герье»), во главѣ которыхъ онъ стоялъ въ теченіе нѣ-

сколькихъ лѣтъ, пока они не были закрыты вмѣстѣ съ другими подобными курсами, существовавшими въ нѣкоторыхъ ун-в. городахъ. Наконецъ, въ качествѣ гласнаго и члена разныхъ думскихъ комиссій Г. принимаетъ весьма дѣятельное участіе въ городскихъ дѣлахъ Москвы. Кромѣ двухъ диссертаций, Г. написалъ значительное число разнаго рода историческихъ работъ. Всѣ онѣ, будучи всегда литературно обработанными произведеніями, отличаются широкою постановкою трактующихъ предметовъ и идейнымъ содержаніемъ. Какъ въ своихъ курсахъ, такъ и въ печатныхъ трудахъ, Г. является представителемъ историко-философскаго міровоззрѣнія, чуждаго какой-либо исключительности: его точку зрѣнія можно опредѣлить, какъ культурную въ широкомъ смыслѣ этого слова и всемірно-историческую. Полный списокъ соч. Г. можно найти въ IV томѣ «Историч. Обзорія» (1892, стр. 298); здѣсь же мы отмѣтимъ лишь важнѣйшія. Кромѣ двухъ диссертаций, Г. издалъ отдѣльными книгами: «Очеркъ развитія исторической науки» (1866); изслѣд. о Биллигахъ (1869); два труда, примыкающихъ къ докт. диссертации («Отношеніе Лейбница къ Россіи» и «Сборникъ писемъ Лейбница», 1871 и 1873); «L'abbé de Mably» (1886); «Понятіе о власти и народѣ въ наказахъ 1789 г.» (1884) и др. Изъ статей Г., помѣщавшихся въ «Вѣстникѣ Европы», «Русск. Вѣстн.», «Истор. Вѣстн.», «Древн. и нов. Россіи», «Сборн. госуд. знаній», «Русск. Мысли» и «Hist. Zeitschrift», укажемъ статьи по ун-в. вопросу («Вѣстн. Евр.», 1873, 1876), по высшему женск. образованію («Вѣстн. Европы», 1877), по римской исторіи (тамъ же, 1875, 1877), по исторіи Франціи въ XVIII в. и по исторіи франц. полит. ученій («Сборн. госуд. знаній», т. III; «Вѣстн. Евр.», 1878 и 1887 гг.; «Истор. Вѣстн.», 1880 и 1882; «Русск. Мысли», 1882 и 1883; по исторіи средневѣковаго міросозерпанія («Вѣстн. Евр.» 1891 и 1892 гг.). Въ «Hist. Zeitschr.» Зибелъ Г. помѣстилъ обширную статью о С. М. Соловьевѣ.

Н. Карпеев.

**Герье де-Дюма** (Auguste-Prospere François, baron Guerrier de Dumast)—французскій литераторъ и историкъ (1796 — 1883). Главные его труды: «La Navarre et l'Espagne», «La France dans la question d'Orient» (1841), «Paris fortifié», «Philosophie de l'histoire de Lorraine», переводъ псалмовъ франц. стихами, поэма «La Maçonnerie» (1820).

**Герюсы** или **Гирюсы** — сел. и административный центръ Зангезурскаго у. Елисаветпольской губ., на рч. Гирюсъ-чай, лѣв. прит. р. Баргушетъ, съ 2½ т. ж. обоого пола (армян.-григ.). Въ прежнее время здѣсь обыкновенно стоялъ нашъ передовой постъ на персидской границѣ. Въ половинѣ іюля 1826 г., при открывшейся внезапно войнѣ съ персами, въ Г. находились 3 роты 42 егерскаго полка и 2 оруд., подъ начальствомъ подполковн. Назимки. Узнавъ о вторженіи значительнаго отряда Аббаса-мирзы, русск. отрядъ началъ отступленіе къ Шумѣ; но, вслѣдствіе трудности пути, непріятель вскорѣ настягъ его и окружилъ со всѣхъ сторонъ. Егера запылались геройски; почти всѣ солдаты и офицеры



были перебиты или переранены. Капитуляция, предложенная остаткам отряда, была принята по необходимости; военно-планные и артиллерия были отведены в Персию, откуда освобождился по туркменчайскому трактату 1828 г.

**Гесантъ**—см. Гранатъ.

**Гессгаузер** (Tilman Hesshusius) — нѣм. богословъ, ярый защитникъ лютеранскаго правовѣрія (1527 — 88), въ 1557 г. президентъ консисторіи въ Гейдельбергѣ, откуда изгнанъ вмѣстѣ со своимъ противникомъ по ученію о тайной вечерѣ, Клебицомъ; въ 1560 г. суперинтендентъ въ Магдебургѣ, откуда изгнанъ за фанатическое преслѣдованіе «криптокальвинистовъ»; въ 1569 г.—профессоръ въ Іенѣ; въ 1574 г. епископъ въ Кенгсбергѣ, откуда изгнанъ за свое ученіе о существѣ Христа. Въ 1577 г. проф. въ Гельмштедтѣ. Ср. Hel-molt, «H. u. seine sieben Exilia» (Лпц., 1859); Wilkens, «Т. Н.» (Лпц., 1860).

**Гессенъ**—названіе того округа, который отведенъ былъ фараономъ для поселенія отца и братьевъ Іосифа по прибытіи ихъ въ Египетъ (Быт. XLV, 10). Въ этомъ округѣ, впоследствии, каторжнымъ трудомъ евреевъ были построены укрѣпленные города для запасовъ — Пивомъ и Раамсесъ (Исх. I, 11). Вѣроятно, это были пограничные города, служившіе базисомъ операций для фараоновъ, когда они предпринимали свои походы въ Азію. Отсюда вытекаетъ предположеніе, что округъ Г. находился въ сѣв.-вост. углу Египта. Оно подтверждается недавними изслѣдованіями Э. Навилля (1883), открывшаго въ Телл-за-Масхутѣ развалины укрѣпленнаго города, который, судя по географическимъ надписямъ, назывался Патумъ или Текуть (Секуть, библ. Суккотъ). Раскопки показали, что тутъ дѣйствительно сдѣланы были приспособленія для огромныхъ запасовъ, такъ что не осталось никакихъ сомнѣній въ тождествѣ библ. Пивома съ этимъ Патумомъ. См. G. Ebers, «Durch Gosen zum Sinai» (2-ое изд. 1881).

А. Л.

**Гессель**—прежнее названіе Евпаторіи, нынѣ у. г. Таврической г.

**Геснера** или **Геснерія** (Gesnera Mart., Gesneria L.)—центральный родъ растений изъ семейства геснеріевыхъ (см. ниже); содержитъ до 50 видовъ изъ Бразиліи и сосѣднихъ мѣстъ Южной Америки. Сюда относятся травянистыя растения съ шишковидными корневищами, супротивными листьями и крупными красными, алыми или розоватыми цвѣтами. Изъ колокольчатой 5-надрѣзной чашечки выстаетъ трубчатый, болѣе или менѣе длинный, иногда слабо изогнутый вѣнчикъ, слабо двугубый, съ 2—4 тычинками; плодъ—2—4 створчатая коробочка. Весьма изящныя растения съ большими бархатистыми листьями и ярко окрашенными вѣнчиками. Разводятся часто въ теплицахъ во многихъ разнообразіяхъ. Самымъ изящнымъ видомъ считается G. Donkelaargiana, а затѣмъ G. Leopoldi и G. Douglasii. Г. любятъ листовую почву, накапливающуюся у древесныхъ стволовъ и даже въ душлахъ и развилкахъ вѣтвей. Ихъ легко разводить черенками, но для полученія новыхъ разновидностей — лучше сѣменами. Горшки должны быть хорошо дренированы. На зиму

имъ даютъ отдыхъ, непосредственнаго солнечнаго освѣщенія не выносятъ. А. А.

**Геснеріевыя** (Gesneriaceae В. Н.)—довольно обширное семейство двудольныхъ растений изъ подкласса сростнолепестныхъ, близкое къ губоцвѣтнымъ и къ норичниковымъ, отъ которыхъ отличается тѣмъ, что завязь одногнѣздая, а сѣменосцы постоянные (а не центральные). Всего въ семействѣ до 700 видовъ въ 71 родѣ (присоединяя къ Г. близкое семейство Циртандровыхъ, Cyrtdandraceae), обитающихъ всего чаще въ жаркомъ поясѣ обоихъ полушарій; немного представителей въ умѣренныхъ странахъ; большая часть травянистыхъ полукустарниковъ и еще меньше деревьевъ. Корни и корневища различны, толстозелые, то клубненосныя; листья по большей части супротивные, простые, у немногихъ сгруппированы на верху стебля. Цвѣты крупные неправильные, двусимметричныя (вродъ губоцвѣтныхъ), рѣдко правильные; чашечка сростается вполнѣ или отчасти съ завязью, имѣетъ 4 или 5 долей; вѣнчикъ то короткий и распростертый, то длинный, трубчатый, слабо двугубый, весьма ярко и различно окрашенный; тычинокъ 4 или 2 приросшихъ къ вѣнчику (см. Вѣнцецвѣтныя, куда относятся и Г., томъ VII, стр. 636); одногнѣздая завязь (нижняя или верхняя) даетъ коробчатый многосѣмянный плодъ, сростный болѣе или менѣе съ чашечкой; сѣмена мелкія, съ незначительнымъ бѣлкомъ или безъ него; у немногихъ Г. завязь выдающимися сѣмяносцами раздѣлена на 2 неполныхъ гнѣзда. Благодаря яркой и разнообразной окраскѣ вѣнчика цвѣтовъ, Г. играютъ видную роль въ садоводствѣ и оранжерейной культурѣ. Важнѣйшіе роды: глоксинія (Gloxinia L'her. см. ниже), ахименесъ (Achimenes Br., см. т. II, стр. 534), геппелла (Heppiella Rgl.), изолама (Isoloma Bth., до 60 видовъ), геснера (Gesnera Mort., см. ниже), пентарафія (Pentarhaphia Ldl.), аллоплектусъ (Alloplectus Mart., до 30 американскихъ видовъ), колумнея (Columnea L., до 30 вид.), циртандра (Cyrtdandra Forst., до 60 видовъ, присоединяемыхъ къ сем. Г.), эсхлантусъ (Aeschyanthus Jack., до 40 вид.), дилимокарпусъ (Didymocarpus Wall., до 40 вид.). По красотѣ и яркости окраски своихъ цвѣтовъ Г. занимаютъ видное мѣсто въ оранжерейной культурѣ и въ садоводствѣ. А. А.

**Геснеръ** (Joh. Mathias v. Gessner)—знаменитый нѣм. ученый (1691 — 1761), былъ съ 1734 г. проф. элоквенціи въ Геттингенѣ, гдѣ имъ основана первая филологическая семинарія. Своими изданіями древнихъ авторовъ: Плінія, Квинтиліана, Горация и Клавдіана (подъ общимъ заглавіемъ «Scriptores de republica») и своимъ сочиненіемъ «Primaе lineae isagoges in eruditionem universam» (Лпц. 1784) Г. содѣйствовалъ тому, что древнихъ авторовъ стали изучать не только въ филологическомъ отношеніи. Г. также издалъ Фаберскій «Thesaurus eruditionis scholasticae» и новый словарь: «Novus linguae et eruditionis romanae thesaurus», предназначенный для научнаго изученія латинскаго яз. Появились еще его: «Opuscula varii argumenti» (1748—45) и «Thesaurus epistolarum Gesneri» (Галле, 1768)



и др. См. Ernesti, «Opuscula oratoria» (Лейпц., 1762) и «Göttinger Professoren» (Гота, 1872).

**Геснеръ** (Conrad Gesner, по-латыни Gesperius)—выдающийся многосторонний ученый (1516—1565), учился в Цюрихѣ, Страсбургѣ, Буржѣ и Парижѣ. Въ 1537 г. былъ избранъ профессоромъ греч. яз. въ Лозаннѣ, а потомъ, послѣ кратковременнаго пребыванія въ Монпелье, профессоромъ философіи въ Цюрихѣ, гдѣ онъ занимался вмѣстѣ съ тѣмъ и медицинской практикой. Его сочиненія: «Bibliotheca universalis seu catalogus omnium scriptorum locupletissimus in tribus linguis, Graeca, Latina et Hebraica etc.» (Цюрихъ, 1545—55) имѣло большое значеніе для исторіи литературы. Онъ возбуждалъ также снова любовь къ занятіямъ естественными науками, устроилъ ботанический садъ и положилъ начало первому естественно-историч. музею. Ему же принадлежить одна изъ первыхъ попытокъ классификаціи растений: онъ раздѣлилъ растительное царство, основываясь на признакахъ цвѣтка и сѣмени. Главнѣйшія сочиненія Г. по естествознанию: «Historia animalium» (Цюр., 1550—87), «Opera botanica» (Цюрихъ, 1753—59). Кроме того, Г. писалъ о цѣлебныхъ источникахъ, о лѣкарственныхъ средствахъ, о природѣ и сродствѣ языковъ и издавалъ и комментировалъ многихъ древнихъ авторовъ. См. Napphart, «Konrad Gesner» (1824).

**Гесснеръ** (Соломонъ Gessner) — нѣмец. идиллическій поэтъ и художникъ (1730—1787). Впервые онъ обратилъ на себя вниманіе большою идиллической поэмой «Daphnis» (1754), въ 1756 г. вышелъ первый томикъ его идиллій, а въ 1758 г. «Der Tod Abels». Затѣмъ онъ занимался въ теченіи нѣсколькихъ лѣтъ исключительно рисованіемъ, и только въ 1762 г. издалъ «Gedichte» и еще позже, въ 1770—1772 гг., собраніе идиллій. Оно было встрѣчено съ большимъ сочувствіемъ въ Германіи, но слава его главнымъ образомъ образовалась во Франціи, гдѣ, послѣ перевода «Смерти Авеля» М. Губеромъ, Дидро и Руссо стали восхвалять талантъ нѣм. Теокрита. Губеръ перевелъ затѣмъ всѣ идилліи Г. и распространилъ такимъ образомъ славу его по всей Европѣ. Превозносимый въ теченіи долгаго времени выше заслугъ, Гесснеръ впервые подвергся болѣе строгой критикѣ въ «Fragm. zur deutsch. Litter.» Гердера, который, не отрицая методичности Г. и его умѣнья схватывать детали въ описаніяхъ природы, показалъ отсутствіе глубины мысли въ идилліяхъ Г. Какъ граверъ и пейзажистъ, Г. имѣетъ большія заслуги. Полныя собранія соч. Г. издаваемы были нѣсколько разъ (Цюрихъ, 1777—78, 1789, 1841 и др. года). На рус. яз. переведены: «Ламехъ и Цила» (СПб. 1774); «Златой вѣкъ Дафниса» (2-ое изд. СПб. 1788); «Лаура» (М. 1794).

**Геспериидій** (hesperiidium) — нераскрывающийся многотысочный и многосѣмянный плодъ; его наружная часть (околоплодникъ или наружно-плодникъ, epispermium) состоитъ изъ толстой и мягкой кожи, а гнѣзда выполнены крупными и сочными кѣлочками, представляющими межлодникъ (mesospermium), въ который погружены сѣмена, прикрѣпленные къ центральному семеносцу. Происходить изъ

верхней завязи (см. это сл.) и составляетъ исключительную принадлежность семейства померанцевыхъ (Aurantaceae), къ которымъ относятся лимонъ, апельсинъ (см. томъ I, стр. 892), померанецъ; въ наружномъ слое кожи содержится обыкновенно много эфирнаго масла. Названіе Г. произошло отъ легендарныхъ садовъ Гесперидъ (см.). А. А.

**Геспериды** (Hesperiden) — дочери Атланта и Г., обитавшія на счастливыхъ островахъ, по сосѣдству съ Горгонами. Въ саду, гдѣ онѣ жили и который охранялся дракономъ Ладномъ, росли золотыя яблоки — свадебный подарокъ, поднесенный Геей Герѣ. Достать эти яблоки было 12-мъ подвигомъ Геракла. Познѣйшіе писатели переносятъ Гесперидъ въ страну Гиперборею; сказаніе же о яблокахъ указываетъ на восточное происхожденіе.

**Гесперисъ** (Hesperis) — см. Ночная фиалка.

**Гесперъ** (Hesperos) — вечерняя звѣзда, по мнѣ, сынъ или братъ Атланта, или же сынъ Астреи. Воспѣвался въ греч. свадебныхъ пѣсняхъ, какъ предводитель свадебнаго похода невесты. Г. называли также планету Венеру. Когда узнали, что вечерняя и утренняя звѣзда одна и та же (по Плинію это открытіе принадлежитъ Пифагору, по другимъ — Пармениду), то Г. были отождествлены съ Фосфоромъ, Люциферомъ (см.). Г. — отецъ Гесперидъ.

**Гессе** (Adolph - Friedrich Hesse) — нѣм. органистъ и композиторъ (1809—1863). Концертировалъ съ большимъ успѣхомъ въ Европѣ. Изъ его произведеній извѣстны: симфоніи, сюиты и множество сочиненій для органа.

**Гессе - Вартегъ** (Эрнстъ v. Hesse-Warthe) — австр. путешественникъ и писатель, род. въ 1851 г. въ Вѣнѣ, объѣздивъ страны по Дунаю, Турцію, Сирію, Востъ - Индію, Америку, Центральную и Сѣверную Берберію, Египетъ, Суданъ, позже Мексику, Востъ - Индію и Венесуэлу. Женится въ 1881 г. на извѣстной пѣвицѣ Миннѣ Гаукъ. Издалъ: «Die Werkzeugmaschinen der Neuzeit» (1874); «Präriefahrten» (1877); «Atlantische Seebäder» (1878); «Nordamerika» (2 изд. 1885—87); «Mississippifahrten» (1880); «Tunis» (1881); «The Caravan Route between Egypt and Syria» (1882); «The new South West» (1883); «Mexico and Central America» (1885); «Canada u. Neufundland» (1887); «Mexico. Land u. Leute» (1890); «Tausend u. ein Tag im Occident» (1891).

**Гессельбергъ** (Hesselberg) — изолированный горный хребетъ въ Франконской Юрѣ въ Баваріи, къ З. отъ Динкельсбюля, 713 м. вышины; дѣлится на зап. или большой Г. и вост. Г. или Шлессейнлюкъ.

**Гессенка** — а) см. Гессенская муха, б) одинъ изъ характерныхъ типовъ рѣчныхъ судовъ, появившихся (въ 1884 г.) на р. Дибстрѣ, послѣ начала тамъ пароходства, и получившій свое названіе по имени перваго строителя. Отличается громадностью, тяжестью и хотя поднимаетъ до 8000 пд. груза, но уже при 6000 пд. даетъ осадку въ 2½ фт., отчего мало пригодна въ лѣтнее время при меженной водѣ. По внѣшнему виду Г. представляетъ какъ бы одну изъ половинокъ, распиленнаго по срединѣ,



судна, кормовую же частью похожа на галеру. Въ 1887 г. буксировалось пароходами вверхъ по Днѣстру болѣе 20 такихъ судовъ. Замѣняется въ послѣдніе годы наиболѣе подходящимъ къ глубинѣ этой рѣки судномъ — *Днѣстровкой*.

**Гессенская муха или хлѣбный комарикъ** (*Cecidomyia destructor* Say) — двукрылое наѣдокое изъ семейства орхо-творчатыхъ комаровъ — *Cecidomyiidae*. Признаки Г. мухи: до  $1\frac{1}{2}$  линій (2 мм.) длиною, форма тѣла комара, усики самца коротко-перистые, длиною болѣе ползавны тѣла, у самки — простые, болѣе короткіе. Крылья сѣро-дымчатые, съ двумя продольными жилками, изъ которыхъ вторая около середины раздвѣивается. Ножки длинныя и тонкія, рыжеватые. Брюшко самца узкое, цилиндрическое, у самки — болѣе широкое, заостряющееся и оканчивается довольно длиннымъ втяжнымъ яйцекладомъ. Цвѣтъ тѣла бурочерный, съ красноватыми сочлененіями на брюшкѣ. *Личинка* до  $1\frac{1}{2}$  мм. дл., желтовато-бѣлая; молодая съ красными крапинами, безногая; головной членикъ состоитъ изъ двухъ полуколецъ; во рту замѣтенъ твердый шипъ, а надъ ртомъ — 2 членистыхъ придатка; все тѣло состоитъ изъ 13 колецъ, по бокамъ которыхъ помѣщаются 9 паръ дыхалецъ на всѣхъ брюшныхъ, кромѣ послѣдняго, и на 1 грудномъ. *Куколка* имѣетъ одну пару волосовидныхъ дыхательныхъ рожекъ на груди и пару рожекъ на головѣ; покоится въ ложномъ коконѣ блестяще-коричневаго цвѣта, удлинено-эллиптической, плоско выпуклой формы, похожа на льняное сѣмя. Г. муха очень вредное въ полеводствѣ наѣдокое, такъ какъ нападаетъ на многіе культурные злаки: на пшеницу, рожь, иногда на ячмень и (очень рѣдко) на овесъ; также на дикіе: пырей — *Trisetum repens*, *Haleus*, *Phlaeum* и др.; особенно вредна для озимой пшеницы. Ранней весною Г. муха вылетаетъ изъ зимовавшихъ коконовъ и кладетъ, каждая въ разныхъ мѣстахъ, отъ 40 до 80 красноватыхъ яицъ на верхнюю сторону листьевъ озимыхъ или яровыхъ хлѣбовъ; черезъ 4 — 10 дней изъ яицъ вылупляются личинки и затѣмъ растутъ, высасывая соки изъ молоденькихъ стеблей и листьевъ, которые отъ этого отмираютъ, а вмѣстѣ нихъ идутъ отъ того же корневища новые побѣги. Взрослыя личинки окукливаются въ ложныхъ коконахъ, помѣщающихся во влажищахъ прикорневыхъ листьевъ, и, скопляясь здѣсь по нѣсколько штукъ, производятъ луковичкообразныя вздутія; иногда коконы спускаются и подъ землю, по корнямъ. до  $1\frac{1}{2}$  врш. въ глубину. Все развитіе наѣдочнаго продолжается около 60 дней, такъ что въ концѣ весны, или въ началѣ лѣта, вылетаетъ второе поколѣніе Г. мухи, которое складываетъ свои яйца на зеленныя листья пшеницы тѣхъ же полей; вновь вылупившіяся личинки сползаютъ къ основанію листьевъ и, помѣстившись во влажищѣ листа, высасываютъ стебель, отчего послѣдній искривляется, скручивается или надламывается, а колосья его ко времени созрѣванія оказываются пустыми или съ очень малымъ количествомъ мелкихъ сѣмянъ. Во время созрѣванія и сбора хлѣбовъ

вылетаетъ 3-е (лѣтнее) поколѣніе Г. мухи, которое, за недостаткомъ зеленыхъ частей посѣвной пшеницы, кладетъ яйца на листья падалицы и нѣкоторыхъ дикихъ злаковъ. Изъ этихъ яицъ развивается и вылетаетъ осенью 4-е поколѣніе, которое нападаетъ вмѣстѣ съ отсталыми экземплярами 3 поколѣнія на всходы озимой пшеницы. Это поколѣніе оказывается наиболѣе многочисленнымъ и вреднымъ, такъ какъ личинки его, поселяясь на очень молодыхъ всходахъ, быстро высасываютъ ихъ и доводятъ иногда до усыхания цѣлыя площади озимыхъ посѣвовъ. Въ южной Россіи, при благоприятныхъ условіяхъ, успѣваетъ развитіе и вылетѣть въ ту же осень 5-е поколѣніе, которое даетъ начало 1 поколѣнію слѣдующаго года. Число поколѣній Г. мухи непостоянно и зависитъ отъ температуры и влажности лѣта и мѣста; засуха замедляетъ развитіе личинокъ и куколокъ, а потому на Ю лѣтняя (3-я) генерация часто выпадаетъ, такъ какъ вылетаетъ только осенью, когда должна бы летать уже 4-я; не всегда бываетъ и 2-я осенняя; въ средней Россіи бываетъ 3 генерации: весенняя, лѣтняя и осенняя, иногда 4, а въ сѣверной Россіи уже только 2—3. Поселившись съ осени на какомъ-нибудь озимомъ полѣ, Г. муха тогда же уничтожаетъ часть его всходовъ, а другія генерации оканчиваютъ это въ теченіе слѣдующихъ весны и лѣта. Рекомендуютъ слѣдующія мѣры борьбы съ Г. мухой: 1) производить ранніе и, вообще, своевременные посѣвы озимыхъ хлѣбовъ въ виду того, что при этомъ получаютъ наиболѣе здоровыя и сильныя растенія, которыя, хотя и подвергаются нападеніямъ осенняго поколѣнія Г. мухи, но переносятъ ихъ сравнительно легко и погибаютъ отъ нихъ только частью. Другіе энтомологи советуютъ, напротивъ, возможно поздніе посѣвы озимыхъ хлѣбовъ (напр. въ концѣ сентября и въ октябрѣ на югѣ Россіи), рассчитывая при этомъ на то, что послѣдніе взойдутъ по окончаніи лѣта 1-й осенней генерации и такимъ образомъ избѣгутъ ея нападеній. Наконецъ въ иныхъ случаяхъ, въ годы очень обильнаго появленія Г. мухи, советуютъ совсѣмъ воздержаться отъ озимыхъ посѣвовъ, замѣняя ихъ яровыми. 2) Приманочные посѣвы пшеницы. Во время созрѣванія озимыхъ хлѣбовъ засѣваютъ рядомъ съ ними узкія полосы, около  $\frac{1}{2}$  сажени шириною, пшеницею: на всходы ея налетаетъ и откладываетъ яйца осенняя генерация Г. мухи, которая вылетаетъ изъ коконовъ, остающихся на поляхъ послѣ уборки озимыхъ хлѣбовъ. Этими приманками ограждаютъ отъ Г. мухи всходы озимыхъ посѣвовъ, появляющихся позднѣе и концентрируютъ зло въ опредѣленныхъ мѣстахъ; когда на приманочныхъ посѣвахъ личинки начнутъ коконироваться, ихъ запахиваютъ плугомъ на глубину 5 врш., послѣ чего личинки и коконы погибаютъ въ землѣ. 3) Уборку хлѣбовъ производить раньше, чѣмъ зерно совершенно затвердѣетъ и начнется осыпаться; этимъ предупреждаютъ появленіе всходовъ падалицы, на которыхъ Г. муха также откладываетъ яйца и, слѣдовательно, избѣгаютъ истребленія, какому подвергается на приманочныхъ полосахъ. 4) Выжи-



гание живым на пораженных полях, что производится вслѣд за уборкой хлѣба, равнѣе вылета Г. мухи изъ коконовъ. Поврежденія, причиняемыя хлѣбамъ Г. мухой, замѣчены впервые въ Сѣверной Америкѣ въ прошломъ столѣтіи. Существуетъ преданіе, что она была привезена туда изъ Европы въ 1776 г. наемными гессенскими солдатами вмѣстѣ съ ихъ фуражемъ; тогда же она получила и названіе Hessian fly, а позже была описана энтомологомъ Сай (Say) и названа *Cecid. destructor*. Съ тѣхъ поръ и до настоящаго времени она производила временами громадныя опустошенія на пшеничныхъ посѣвахъ американцевъ. Въ Европѣ вредъ отъ нея былъ замѣченъ въ Германіи и Венгріи. Въ Россіи въ 40-хъ и 50-хъ годахъ впервые печатали о причиняемыхъ ею опустошеніяхъ, но особенно сильно вредъ отъ нея сказанъ съ конца 70-хъ годовъ. Самыя сѣверныя губ., въ которыхъ были замѣчены отъ нея поврежденія: Эстляндская, Новгородская, Вологодская, Вятская и Пермская. Въ западной Европѣ и въ Америкѣ наблюдаются большіе промежутки времени (25—27 лѣтъ) между годами сильнаго размноженія Г. мухи, но въ Россіи она ежегодно появляется массами то въ однихъ, то въ другихъ губерніяхъ. Распространеніе ея совершается перелетами при помощи вѣтра и перелеткою коконовъ вмѣстѣ съ соломой. Личинки Г. мухи въ большомъ количествѣ истребляются мелкими паразитными наездниками изъ родовъ: *Pteromalus*, *Euryscapus*, *Cetaphron*, *Semietellus* и *Platygaster*, которые всѣ найдены и въ Россіи. Процентъ личинокъ Г. мухи, пораженныхъ этими наездниками, колеблется периодически въ каждой мѣстности и оказываетъ влияние на необходимость борьбы съ нею: когда процентъ зараженныхъ личинокъ бываетъ великъ (иногда выше 90%), то истреблять ихъ не слѣдуетъ, такъ какъ при этомъ будутъ истреблены полезные паразиты. Ср.: В. Мочульскій, «О вредныхъ и полезныхъ наѣдкомыхъ» (СПб., 1856, стр. 1—19); К. Линдлеманъ, «Гессенская муха» («Рус. Вѣстн.», 1880, № 10 и 11); О. Кеппентъ, «Вредныя наѣдкомыя», т. II, 1883, 324—356; Н. М. Вилгольмъ, «О гессенск. мухѣ» (Одесса, 1886); П. Забаринскій, «Гессенскій камарикъ» («Записки Общ. Сельск. Хоз. ю. Россіи», 1888 и 1889); I. Порчинскій, «Краткія свѣдѣнія о наѣдкомыхъ наиболее вредныхъ полевому» (СПб. 1891); A. S. Packard, «The Hessian fly» (Вашингтонъ, 1880); Balth. Wagner, «Untersuchungen über die neue Getreidegallmücke» (1861).

Ио. Шенбергъ.

**Гессенскій желтый пигментъ** представляетъ краснотурбидный порошокъ, легко растворимый въ горячей и сравнительно трудно въ холодной водѣ. Этотъ пигментъ по составу азокраска, производное бензидина. Краска сравнительно очень прочна по отношенію къ свѣту, и этимъ выгодно отличается отъ другихъ бензидиновыхъ красокъ. Такъ какъ растворъ ея дѣйствуетъ на мѣдъ, то крашеніе производится въ деревянныхъ или глиняныхъ сосудахъ. Крашеніе ведутъ въ 10% растворѣ поваренной соли и ализаринаго масла. А. И. Л. А.

**Гессенскій пурпуръ** — по составу, производное бензидина, азокраска, краснотур-

бидный порошокъ, легко растворимый въ водѣ. Характерная реакція этой краски — способность растворяться въ концентрированной сѣрной кислотѣ въ жидкость синяго цвѣта; по разбавленіи водой этотъ растворъ выдѣляетъ синечерный осадокъ. Употребляется, какъ и другія азокраски, преимущественно для окрашивания хлопка. Крашеніе, ведутъ  $\frac{1}{2}$  часа при кипѣніи въ 10% растворѣ поваренной соли, содержащемъ, въ зависимости отъ оттѣнка, отъ  $\frac{1}{10}$  до  $\frac{1}{2}$ % краски. Выкрашенную ткань послѣ промывки пропускаютъ черезъ растворъ соли и ализаринаго масла, причемъ получается болѣе яркій оттѣнокъ. А. И. Л. А.

**Гессенскій «фолетъ»** — азокраска, бензидиновое производное, черный порошокъ, растворимый въ водѣ съ краснофіолетовымъ цвѣтомъ. Крашеніе, преимущественно хлопка, ведутъ при кипяченіи въ растворѣ поваренной соли, содержащемъ большее или меньшее количество пигмента, въ зависимости отъ оттѣнка. Послѣ окрашивания ткань пропускаютъ черезъ слабый растворъ соды. А. И. Л. А.

**Гессенъ (исторія)**. Эту страну въ I в. до Р. Х. населяло германское племя хаттовъ, а позднѣе родственные имъ гессы. Они постепенно слились съ франками и вошли въ составъ ихъ государства. Г. въ то время былъ раздѣленъ на графства, изъ которыхъ особенно выдвинулось графство Гуденсбергъ въ Нижнемъ Г., перешедшее въ 1187 г. къ Людвигу I тюрингенскому. Послѣ войны за тюрингенское наслѣдство (1247), Г. перешелъ къ Генриху Дитяти (см. VIII, 359) и сталъ называться ландграфствомъ. При преимуществахъ Генриха предѣлы Г. постоянно расширялись. Въ XV в. образовались двѣ линіи: Г.-Кассельская и Г.-Марбургская; послѣдняя скоро прекратилась, и Вильгельмъ II въ 1500 г. опять соединилъ въ своихъ рукахъ весь Г. Сынъ его, Филиппъ Великодушный (1509 — 1567), усмирилъ въ 1523 г. Франца фонъ-Зикингена и подавилъ крестьянское возстаніе. Какъ поборникъ ученія Лютера, онъ заключилъ съ Іоанномъ, курфюрстомъ саксонскимъ, оборонительный и наступательный союзъ (въ Торгау, 1526), ввелъ въ 1526 г. Реформацию и учредилъ въ Марбургѣ (1527) 1-й евангелическій университетъ. Принималъ дѣятельное участіе въ образованіи Шмалькаденскаго союза, послѣ битвы при Мюльбергѣ въ 1547 г. попалъ въ плѣнъ, но уже въ 1552 г., по Пассаускому договору, получилъ свободу и свои владѣнія. Послѣ его смерти его сыновья раздѣлили страну на четыре части, но уже въ началѣ XVII в. она сосредоточилась въ рукахъ двухъ линій: Г.-Кассельской и Г.-Дармштадтской. Отъ первой происходятъ боковыя вѣтви: Ротенбургъ, Эшwege, Рейнфельсъ-Ванфрайдъ, Филиппсталъ, Бархфельдъ, Гомбургъ.

**Гессенъ (Hessen)**, до 1866 г. Гессенъ-Дармштадтъ, входящее въ составъ Германской имперіи великое герцогство, состоитъ изъ сѣверной части (пров. Обергессенъ) и отдѣленной отъ нея прусскими владѣніями южной (пров. Штаркенбургъ и Рейнгессенъ, отдѣленной другъ отъ друга Рейномъ). Сѣв. часть совершенно окружена прусскими владѣніями, южная граничитъ на С съ Пруссіей, на Ю



съ Ваденомъ, на В съ Баваріей, на З съ Рейнскимъ Пфальцемъ и Рейнской провинц. Пруссія. Вся поверхность Г. равна 7681 кв. км. Она частью ровная, частью гористая или холмистая; въ предѣлы Г. вдаются отроги Таунуса и Гардта, Оденвальдъ; высшую точку представляетъ гора Тауфштейнъ въ Обергессенѣ (783 м.), принадлежащая къ базальтовой группѣ Фогельсбергъ. Климатъ тоже разнообразенъ, мягче всего въ области Рейна и Майна, суровѣе всего на Фогельсбергѣ. Орошается Г. системами Рейна и Везера. Земледѣліе стоитъ на высокой степени развитія, чему способствуютъ селско-хозяйственная инспекція (Landes Kulturinspektion), селско-хозяйственные общества и институты, земледѣльческія школы. Производительная земля представляетъ 95,6% всей поверхности (въ томъ числѣ 49,9% полей и садовъ; 13,1% луговъ и пастбищъ; 1,3% виноградъ; 31,3% лѣса). Важнѣйшія естественныя произведенія страны: зерновой хлѣбъ всякаго рода, стручковые растенія, картофель, рѣпа, рапсъ, макъ, табакъ, ленъ, овощи и вино. Скотоводство значительно, особенно разведеніе рогатаго скота и свиней, а также коневодство. Горное дѣло имѣетъ значеніе лишь въ Обергессенѣ, гдѣ добываются бурый уголь, желѣзная и марганцовая руда. Нѣсколько соляныхъ варняцъ. Въ Штаркенбургѣ значительныя пласты торфа, глинистаго сланца и многочисленныя каменоломни (при Ауэрбахѣ ломка мрамора). Главныя продукты промышленности, вообще сильно развитой: лакированная и крашеная кожа, обувь, роскошная мебель, портфели, табакъ и сигары, продукты химическихъ заводовъ, шляпы, машины, пиво, полотно, шпалеры, вагоны и т. д. Особенно выдаются въ промышленномъ отношеніи Майнцъ, Оффенбахъ и Вормсъ. Нѣсколько банковъ и торговыхъ палатъ. Длина жел. дор. достигала въ 1889 г. 1016 км. Населеніе въ 1890 г. равнялось 993 тыс. чел., изъ нихъ въ Штаркенбургѣ 420 тыс., въ Обергессенѣ 266 тыс., въ Рейнгессенѣ 308 тыс.; по вѣроисповѣданію 68%, евангелическаго, 29% римско-католическаго, 3% евреевъ. Народное просвѣщеніе стоитъ высоко; въ 1882—83 г. изъ числа новобранцевъ не получившіе школьнаго образованія составляли лишь 0,27%. Кромѣ народныхъ училищъ много школъ для продолженія образованія, 7 гимназій, 4 реальныхъ школы перваго разряда и 12 второго, унив. въ Гиссенѣ, высшая техническая школа въ Дармштадтѣ, духовная семинарія въ Фридбергѣ, епископская семинарія въ Майнцѣ, двѣ семинаріи для приготовленія школьных учителей (въ Фридбергѣ и Венсгеймѣ), промышленныя, коммерческія, ремесленныя школы и т. д. Придворная бібліотека и музей въ Дармштадтѣ, нѣсколько научныхъ и художественныхъ общ. По конституціи 17 дек. 1820 г. великое герцогство Г. составляетъ нераздѣльную конституціонную монархію. Великій герц. называется Grossherzog von Hessen und bei Rhein и носитъ титулъ королевскаго высочества; его цивильный листъ (1096283 м.) и друг. потребности двора покрываются доходами съ  $\frac{2}{3}$  государственныхъ имуществъ. Народные представители составляютъ двѣ палаты; о пер-

вой см. Верхняя палата, VI, 76. Вторая палата состоитъ изъ 10 депутатовъ отъ 8 главныхъ городовъ и 40 представителей отъ меньшихъ городовъ и деревенскихъ общинъ; всѣ они избираются на три года. Государственные доходы на 1891—94 гг. опредѣлены въ 24653 т. марокъ ежегодно; государственный долгъ къ 1891 г. равнялся 35267 тыс. мар., изъ нихъ 31545 тыс. мар. долговъ на постройку жел. дор. На основаніи военной конвенціи 1871 г. съ Пруссіей войска великаго герцогства Г. входятъ въ составъ прусской арміи. Въ союзномъ совѣтѣ имперіи Г. имѣетъ 3 голоса, въ имперскій сеймъ посылаетъ 9 депутатовъ.

**Исторія.** Младшій сынъ Филиппа Великодушнаго (см. Гессенъ, исторія), Георгъ I Набожный, основатель Дармштадтской линіи, много сдѣлалъ для матеріальнаго благосостоянія страны. Вслѣдствіе доставшагося снуду его, Лудвигу V (1595—1626), въ наслѣдство отъ Лудвига IV Марбургскаго княжества Гиссенъ, между Г.-Дармштадтомъ и Г.-Касселемъ возгорѣлась долгая борьба, во время которой основанъ былъ лютеранскій унив. въ Гиссенѣ (1607), ибо единственному для всего Г. университету въ Марбургѣ Моріцъ Кассельскій придалъ чисто реформатскій характеръ. Борьба кончилась лишь при сынѣ Лудвигу V, Георгѣ II Ученомъ. При преемникахъ Георга II, Г.-Дармштадтъ много потерпѣлъ во время войнъ Людовика XIV, особенно войны за Испанское наслѣдство. Лудвигъ X (1790 — 1830) приобрѣлъ, за свои потери на лѣв. берегу Рейна и за отказъ отъ Вадена и Нассау-Узингена, герц. Вестфалію, 12 майнцскихъ и 3 пфальцскихъ окр., имп. г. Фридбергъ и церковный окр. Вимпфенъ, изъ которыхъ образовалъ 3 пров.: Штаркенбургъ, Обергессенъ и Вестфалію. Присоединившись въ 1806 г. къ Рейнскому союзу, онъ 14 августа принялъ титулъ вел. герц., подъ именемъ Лудвига I, а когда онъ, по Вѣнскому конгрессу, взаменъ уступленныхъ имъ Вестфаліи и земель на Майнѣ получилъ часть Доннерсберга на лѣв. берегу Рейна и часть Изенбурга на правомъ берегу, то принялъ титулъ великаго герцогства Г. и на Рейнѣ. 18 марта 1820 г. имъ введено представительное устройство. При его сынѣ Лудвигѣ II (1830—48) июльская революція отозвалась въ Г.-Дармштадтѣ волненіями, которыя скоро были подавлены. Требованія уплаты долговъ вел. герц., полицейскія строгости противъ демократовъ и упраздненіе (1846) дѣйствовавшихъ въ Рейнской части вел. герц. французскихъ гражданскихъ законовъ способствовали усиленію оппозиціонной партіи. Когда вспыхнула февральская революція, либералы, во главѣ которыхъ стоялъ Генрихъ Гагернъ (см. VII, 771), внесли въ палату требованіе созыва общегерманскаго народнаго представительства. 5 марта наслѣдникъ престола объявленъ регентомъ, а Гагернъ — министромъ внутреннихъ дѣлъ. При Лудвигѣ III (1848—77) преемникъ Гагерна, Яупъ, преобразовалъ администрацію, ввелъ гласный судъ, упразднилъ право охоты, но изъ-за своихъ симпатій къ Пруссіи уступилъ свое мѣсто Дальвигу, ставшему въ 1866 г. на сторону Австріи. Послѣ пораженій при



Лауфахъ и Ашафенбургъ Г. былъ занятъ пруссаками и лишь родственными отношеніями вел. герц. дома къ Россіи и Англіи обязанъ тѣмъ, что условія мира были сравнительно не тяжелы: Пруссія была сдѣлана незначительныя земельныя уступки, уравниваемыя приобритіемъ нѣкоторыхъ гесс.-кассельскихъ владѣній, и уплачено 3 мил. гульденовъ военной контрибуціи. Часть Г. къ С отъ Майна вошла въ составъ Сѣв. Германскаго союза. Въ томъ же 1866 г. была заключена съ Пруссіей военная конвенція, а 11 апрѣля 1867 г.—оборонительный и наступательный союзъ. Въ войнѣ 1870—71 г. гессенскія войска храбро сражались вмѣстѣ съ пруссаками при Гравелоттѣ и на Луарѣ. Когда Г. вошелъ въ составъ Германской имперіи, Дальвигъ долженъ былъ подать въ отставку. При его преемникѣ, Гофманѣ, политика Г. приняла вѣрный имперіи характеръ. По смерти Лудвига III ему наследовалъ его преемникъ Лудвигъ IV, при которомъ матеріальное благосостояніе страны значительно поправилось; часть государственнаго долга была уплачена, а въ 1888 г. могли быть уничтожены налоги поземельный, подоходный и съ промысловъ. Ср. Walther, «Literarisches Handbuch für Geschichte u. Landeskunde v. H.» (Дармштадтъ, 1841—67); Steiner, «Geschichte des Grossherzogtums H.» (Дармштадтъ, 1833—34); Klein, «Das Grossherzogtum H. historisch u. geographisch betrachtet» (Майнцъ, 1861); Heppa, «Kirchengeschichte beider H.» (Марбургъ, 1876); Scherf, «Die Teilnahme der hess. (25) Division an den Feldzug 1870—1871 gegen Frankreich» (Дармштадтъ, 1877); «Abriss der grossherzoglich hess. Kriegs- u. Truppengeschichte 1567—1871» (1886); «Archiv für hess. Geschichte u. Altertumskunde» (съ 1835).

**Гессен-Бархфельд**—см. Гессен-Филиппсталь.

**Гессен-Гомбургъ** (Hessen-Homburg), до 1866 г. ландграфство (275 кв. км., 17370 жит.). Съ тѣхъ поръ его вост. часть (Гомбургъ) входитъ въ составъ Висбаденскаго округа прусской провинціи Гессен-Нассау, а западная часть (Мейсенгеймъ) принадлежитъ къ Кобленцкому округу Рейнской провинціи.

**Исторія.** Основателемъ Г.-Гомбургской линіи былъ младшій сынъ Георга I Г.-Дармштадтскаго, Фридрихъ I (1596). При сынѣ его, Фридрихѣ II, промышленность страны сильно развилась вслѣдствіе иммиграціи изъ Франціи реформатовъ. Его преемникъ Фридрихъ III (1708—1746) заключилъ съ Г.-Дармштадтомъ договоръ, которымъ впервые признаны верховныя права ландграфовъ Г.-Г. надъ страной. При Фридрихѣ V (1751—1820) Г.-Г. былъ въ 1806 г. присоединенъ къ Г.-Дармштадту, но на Вѣскомъ конгрессѣ вернулъ свою независимость и приобрѣлъ Мейсенгеймъ (область на лѣвомъ берегу Рейна). При Лудвигѣ Вильгельмѣ Фридрихѣ (1829—1839) Г.-Г. прикинулъ къ германскому таможенному союзу (1835). При ландграфѣ Фердинандѣ (1848—66) обнародована была, въ 1850 г., конституція, введеніе которой въ дѣйствіе было, однако, отсрочено, а въ 1862 г. она была со всѣмъ отменена. Вслѣдствіе протеста прави-

тельства противъ постановленія франкфуртскаго національнаго собранія о закрытіи всѣхъ игорныхъ домовъ въ Германіи, между прочимъ и въ Гомбургѣ, въ страну былъ посланъ комиссаръ съ австр. экзекуционными отрядами, оставившій ее лишь послѣ согласія правительства закрыть игорный домъ. Но вскорѣ затѣмъ онъ былъ снова открытъ и просуществовалъ до 1872 г. По смерти ландграфа Фердинанда, не оставившаго потомства, Г.-Г. перешелъ въ 1866 г. къ Г.-Дармштадту, а по мирному договору 3 сент. 1866 г. достался Пруссіи.

**Гессен-Кассель (исторія).**—Родоначальникомъ Гессен-Кассельской линіи былъ старшій сынъ Филиппа Великодушнаго, Вильгельмъ IV Мудрый (1567—1592). Его сынъ Моріцъ Ученый (1592—1627), пришедшій въ столкновеніе съ Дармштадтской линіей изъ-за марбургскаго наслѣдства и своего перехода отъ лютеранской религіи къ реформатской, долженъ былъ отречься отъ власти въ пользу сына своего Вильгельма V Постояннаго (см. VI, 364). Его вдова Амалия Елизавета, въ качествѣ регентши, способствовала достиженію благоприятныхъ для Г.-Касселя условій Веймарскаго мира. Послѣ Вильгельма VI Мудраго († 1663), много сдѣлавшаго для народнаго образованія, Г.-Касселемъ управляли сыновья его Вильгельмъ VII († 1670) и Карлъ I († 1730). Сынъ послѣдняго, Фридрихъ I (1730—51), ставшій, вслѣдствіе брака съ принцессой Ульрикой Элеонорой, королемъ шведскимъ, назначилъ наместникомъ своимъ въ Г.-Кассель своего брата, который, послѣ смерти Фридриха, былъ ландграфомъ, подъ именемъ Вильгельма VIII. При немъ Г.-Кассель, вслѣдствіе союза съ Фридрихомъ Великимъ, въ 1757 г. былъ занятъ французами. Фридрихъ II (1760—1785), его сынъ, много тратившій для украшенія города, впалъ въ долги, съ цѣлью покрытія которыхъ продалъ Англіи 17000 человекъ своего войска для войны съ американск. колоніями, за 21 мил. талеровъ. Сынъ его Вильгельмъ IX (1785—1821) получилъ въ 1803 г. санъ курфюрста, подъ именемъ Вильгельма I (см. VI, 364). Управленіе его и сына его Вильгельма II (VI, 365) было тяжелымъ временемъ для Г.-Касселя; не лучше была судьба курфюршества и при сынѣ Вильгельма II, Фридрихѣ Вильгельмѣ, управлявшемъ страной сначала въ качествѣ регента, потомъ (съ 1847 г.) въ качествѣ курфюрста. Политика его министра, Гассенифлуга (VIII, 169), служила источникомъ постоянныхъ столкновеній съ сеймомъ. Они продолжались и послѣ отставки Гассенифлуга. Отношенія между правительствомъ и сеймомъ еще болѣе обострились, когда Фридрихъ Вильгельмъ I, вступивъ на престолъ, задумалъ сдѣлать измѣненія въ конституціи и учредилъ комиссію для обсужденія этого вопроса. Вскорѣ, однако, вызванное первыми извѣстіями о февральской революціи движеніе въ Кургессенѣ заставило курфюрста уступить требованіямъ народа. Въ министерство вступили Эбергардъ и Вишперманъ, пользовавшіеся довѣріемъ страны, и проведенъ былъ цѣлый рядъ реформъ (амнистія, свобода совѣсти, право петицій и сходокъ,



свобода печати). Сочувствуя объединенію Германіи, министерство и сеймъ высказались въ пользу имперской конституціи (3-го января 1849), и курфюрстъ противъ воли долженъ былъ это одобрить, а затѣмъ согласился на присоединеніе Кургессена къ «союзу 3 королей»; при этомъ, однако, онъ заявилъ, что не допуститъ вмѣшательства центральной власти во внутренніе конституціонные вопросы страны. Въ 1850 г. курфюрстъ удалилъ либеральное министерство и во главѣ новаго поставилъ всѣмъ ненавистнаго Гассенпфуга, который не замедлилъ разойтись съ сеймомъ и дважды распустилъ его, послѣ чего сталъ силой собирать налоги, несмотря на протесты судовъ и всѣхъ административныхъ учреждений. Недовольство страны приняло угрожающій характеръ, когда союзный сеймъ, къ которому Гассенпфугъ обратился для санкціонирования своихъ дѣйствій, пригласилъ кургессенское правительство всѣми мѣрами поддержать свой авторитетъ. Тогда (1 ноября 1850 г.), по рѣшенію союзаго сейма, австрійско-баварскій экзекуціонный корпусъ занялъ Ганау. Пруссія, протестовавшая противъ этой мѣры, двинула было свои войска въ предѣлы курфюршества, но вслѣдствіе ольмюцкаго соглашения отозвала ихъ обратно, такъ что Гассенпфугъ могъ довести до конца начатое имъ дѣло. Страна была усмирена и экзекуціонный корпусъ отозванъ въ августѣ 1851 г. Вслѣдствіе внесенныхъ Австріей и Пруссіей въ союзный сеймъ предложеній, послѣдній, 27 марта 1852 г., объявилъ конституцію 1831 г., съ сдѣланными въ ней измѣненіями, не имѣющею силы и потребовалъ отъ курфюрста изданія новой конституціи. 13 апр. была обнародована временная конституція. Палаты, въ концѣ 1853 г., потребовали ея пересмотра, но были распущены и до 1855 г. правительство обходилось безъ нихъ. Всѣ созываемыя послѣ этого палаты продолжали протестовать противъ конституціи 1852 г.; но правительство, и при смѣненіи Гассенпфуга Шюфферъ, отклоняло всѣ протесты. Это и чрезмѣрные налоги вызвали въ странѣ сильную агитацію въ пользу восстановленія конституціи 1831 г. Курфюрстъ 30 мая 1860 г. обнародовалъ, вмѣсто того, новую конституцію; къ протесту противъ нея примкнуло общественное мнѣніе всей Германіи. Напрасно Пруссія, Австрія и Баденъ требовали, чрезъ союзный сеймъ, измѣненія конституціи 1860 г. Лишь послѣ ультиматума Пруссіи и мобилизаціи 2 корпусовъ, курфюрстъ уступилъ: 21 июня 1862 г. страна получила обратно конституцію 1831 года и министерство было замѣнено новымъ. Раздоры все-таки не прекращались, потому что правительство отклоняло всѣ требованія народа. Передъ началомъ войны 1866 г. Пруссія ультиматумомъ потребовала отъ курфюрста нейтралитета и согласія на созваніе вѣм. парламента, обѣщая ему за это сохраненіе независимости; курфюрстъ отвѣтилъ отказомъ. Тогда пруссаки вступили въ Кургессенъ; 23 июня Фридрихъ Вильгельмъ былъ уже прусскимъ плѣнникомъ и, послѣ вторичнаго отказа вступать въ соглашеніе съ королемъ Вильгельмомъ, былъ отправленъ въ Штеттинъ. Кургессенъ 20 сен-

тября былъ присоединенъ къ Пруссіи. См. Chr. v. Rommel, «Geschichte von Hessen» (Gota, 1820—58); Wipperman, «Kurfürstentum Hessen seit den Freiheitskriegen» (Kassel, 1850); Gräfe, «Der Verfassungskampf in Kurhessen» (Jena, 1851); Herpe, «Kirchengeschichte beider Hessen» (Marb., 1876); Strippelmann, «Beiträge zur Geschichte Hessen-Cassels 1791 bis 1814» (Marb., 1877—78).

**Гессенъ-Нассау** (Hessen - Nassau) — прусская провинція, между Везеромъ и Рейномъ, образованная изъ части земель, приобретенныхъ Пруссіей вслѣдствіе войны 1866 г. Въ составъ ея входятъ: прежнее курфюршество Гессенъ (кромя нѣсколькихъ общинъ); прежнее герцогство Нассау (тоже за исключеніемъ нѣкоторыхъ частей); часть прежняго ландграфства Г.-Гомбургъ, лежащая на пр. берегу Рейна; мѣстности, отошедшія въ 1866 г. отъ великаго герц. Гессенъ; область прежняго волнаго г. Франкфурта (кромя двухъ общинъ) и наконецъ отошедшія въ 1866 г. отъ Баваріи нижне-франконскіе округа. Къ Г.-Нассау принадлежатъ еще графство Шаумбургъ, владѣніе Шмалькальденъ и нѣсколько мелкихъ участковъ. Поверхность провинціи равна 15682 кв. км.; по величинѣ Г.-Н. наименьшая изъ прусскихъ провинцій, по числу жителей занимаетъ 9-е мѣсто, по густотѣ населенія — 4-е. За исключеніемъ болѣе низменныхъ долинъ Майна и Рейна (между Ганау и Рюдесгеймомъ) и узкой долины Везера, Г.-Нассау относится къ средне-германской возвышенности и представляетъ волнистую поверхность съ многочисленными отдѣльными вершинами и болѣе крупными горными массами, между которыми тянутся долины рѣкъ: Верры, Фульды, Кинцига, Ниды, Майна, Рейна и Лана. Климатъ вообще мягокъ, кромя горныхъ и лѣсныхъ мѣстностей; почва, кромя Вестервальда и восточныхъ округовъ, почти вслѣдъ плодородна. Населеніе въ 1890 г. равнялось 1664 т., въ томъ числѣ 70% протестантовъ, 27% католиковъ и 3% евреевъ. Сады, поля и виноградники занимали въ 1887 г. 6129 кв. км., луга и пастбища — 1812, лѣса — 6272 кв. км. Здѣсь воздѣлываютъ всякаго рода зерновой хлѣбъ, изъ стручковыхъ растений — особенно бобы, много табаку, льна и овощей. Большое значеніе имѣетъ винодѣліе. Вся поверхность виноградниковъ равняется 3771 гектарамъ. Очень развито лѣсоводство; въ лѣсахъ много дичи, рѣки обильны рыбою. Значительно также скотоводство. Развитію земледѣлія и лѣсоводства способствуетъ рядъ различныхъ сельскохозяйственныхъ обществъ; общее число ихъ членовъ — 6700. Важнымъ источникомъ доходовъ являются для провинціи ея цѣлебные источники: Швальбахъ, Гомбургъ, Кронталъ, Содентъ, Висбаденъ, Эмсъ, Фахингенъ, Зельтерсъ и Шлангенбадъ. Большое количество воды нѣтокъ источниковъ (особенно Зельтерса) вывозится въ различные страны. Въ Диттемольдъ и Нероталь, бл. Висбадена, въ Йоганнисбергъ и Нассау находятся прекрасныя водолечебныя заведенія. Каменный уголь добывается лишь въ Шаумбургѣ (въ 1888 г. 4307920 центр.), бурый уголь (3668720 цнтр.) — повсюду. Гораздо большее значеніе имѣетъ добыча рудъ; въ 1888 г. было



добыто 13724440 цитр. желѣзной руды, 336824 цинковой, 267560 свинцовой, 11060 марганцовой, 468200 цитр. мѣдной, всего на 9,4 миллионѣ марокъ при 9865 рабоч. Фабрикація издѣлій изъ камня, мрамора и обожженной глины, деревянныхъ издѣлій, фруктового вина въ долині Майна, шпичихъ ванъ въ ввѣдѣльныхъ округахъ Нассау; бумагопридѣлн, ткацкіе и суконныя фабр., кож. зав., фабр. бумаги и игральныхъ картъ, отливаніе шрифта, приготовленіе ювелирныхъ, золотыхъ и серебряныхъ издѣлій и т. д. Важнѣйшіе промышленные и торговые пункты: Франкфуртъ на Майнѣ, Кассель, Ганау, Висбаденъ, Фульда, Лимбургъ. Общая длина судоходныхъ и водныхъ путей пров.—440 км.; много ж. д. Изъ многочисленныхъ ярмарокъ важнѣйшая въ Франкфуртъ на Майнѣ. Изъ учебныхъ заведеній первое мѣсто занимаетъ основанный въ 1527 г. марбургскій университетъ; 13 гимназій, 4 реальныхъ гимназій, 9 реальныхъ школъ, 15 реальныхъ прогимназій, 6 учительскихъ семинарій, нѣсколько коммерческихъ и ремесленныхъ школъ, лѣсоводственные и селѣско-хозяйственные учебныя заведенія, заведенія для глухонѣмыхъ, акушерскія училища и т. п. По отношенію къ народному образованію Г.-Нассау занимаетъ среди прусскихъ провинцій одно изъ первыхъ мѣстъ. Въ военномъ отношеніи Г.-Н. представляетъ собою 11 армейскій корпусъ.

**Гессен - Рейнфельс - Ротенбургъ** (Hessen-Rheinfels - Rottenburg), угасшая побочная линія Гессен - Кассельскаго владѣтельнаго дома; основана Эрнстомъ, младшимъ сыномъ ландграфа Морица (1623—1693), получившимъ Рейнфельс по семейному договору (1627—1628). По смерти братьевъ, ландграфа Фридриха Эшвекскаго и ландграфа Германа Ротенбургскаго, онъ получилъ также ихъ владѣнія. Сыновья Эрнста, Вильгельмъ и Карлъ, основали линіи Ротенбургъ и Ванфридъ, изъ которыхъ послѣдняя угасла въ 1755 году. Рейнфельс уступленъ былъ въ 1735 г. Гессен-Касселю и линія носила съ тѣхъ поръ названіе только Г.-Ротенбургъ. По Вѣнскому конгрессу, Г.-Кассель уступилъ часть доставшагося ему графства Пруссія, которая оставила ландграфу Виктору аббатство Корвей, въ Вестфаліи, и владѣніе Ратиборъ, въ Силезіи, но безъ правъ верховной власти. Въ настоящее время эти владѣнія перешли въ родъ Гогенлоз-Шиллингенбургъ.

**Гессен-Филиппсталъ** (Hessen-Philippstal)—одна изъ младшихъ линій Гессен-Кассельскаго влад. дома, осн. въ 1685 г. Филиппомъ, третьимъ сыномъ ландграфа Вильгельма VI. Резиденціей ея былъ замокъ Филиппсталъ, гдѣ прежде былъ м-рь Крейцбургъ, почему линія также называется Гессен-Крейцбургской. Вторымъ сыномъ Филиппа, Вильгельмомъ, была основана въ 1721 г. боковая линія этого дома, *Гессен-Бархфельдъ*. Обѣ линіи получили отъ Пруссія въ 1880 г. замки въ Ганау, Ротенбургъ и Шенфельдъ, какъ частныя фидеикомиссы Филиппстальской линіи.

**Гессен Ромоло** (Gessi Romolo, 1829—1881)—итал. путешественникъ по Африкѣ.

Сначала австрійскій офицеръ, Г. принималъ участіе въ возстаніи Венеціи, сражался подъ знаменами Шамиля противъ русскихъ, былъ затѣмъ при Гордонѣ египетскимъ офицеромъ и изслѣдовалъ въ 1876 г. оз. Альбертъ-Ніанцу (Мвутанъ), которое онъ обвѣдиль, и Вѣлый Нилъ между Дуфиле и Мвутаномъ. Въ 1877 г. Г. вмѣстѣ съ Марко и Маттеучи задумалъ экспедицію вверхъ по Собату въ Каффу, но добрался, и то по другой дорогѣ, только до Фидасси. Подавивъ возстаніе торговцевъ невольниками въ области Верхняго Нила, былъ сдѣланъ пашей и губернаторомъ (1878) обл. по Баръ-эль-Газалу, обнаруживъ при этомъ большую дѣятельность. Ср. Felkin, «Uganda and the Egyptian Sudan» (Л. 1883).

**Гессіанъ**. — Функциональнымъ опредѣлителемъ п функций:  $f_1, f_2, f_3, \dots, f_n$  отъ п независимыхъ переменныхъ  $x_1, x_2, x_3, \dots, x_n$  называется опредѣлитель вида:

$$\begin{vmatrix} \frac{df_1}{dx_1} & \frac{df_1}{dx_2} & \dots & \frac{df_1}{dx_n} \\ \frac{df_2}{dx_1} & \frac{df_2}{dx_2} & \dots & \frac{df_2}{dx_n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ \frac{df_n}{dx_1} & \frac{df_n}{dx_2} & \dots & \frac{df_n}{dx_n} \end{vmatrix}$$

Если теперь подъ функциями  $f_1, f_2, \dots, f_n$  мы будемъ разумѣть частныя произведенія некоторой функции  $U$  отъ п независимыхъ переменныхъ  $x_1, x_2, \dots, x_n$ , такъ что

$$f_1 = \frac{dU}{dx_1}, f_2 = \frac{dU}{dx_2}, f_3 = \frac{dU}{dx_3}, \dots, f_n = \frac{dU}{dx_n},$$

то указанный опредѣлитель есть такъ называемый *гессіанъ* функции  $U$  относительно независимыхъ переменныхъ  $x_1, x_2, x_3, \dots, x_n$ .

Такого рода опредѣлитель ввелъ въ разсмотрѣніе проф. Гессе въ теоріи алгебраическихъ линій на плоскости и алгебраическихъ поверхностей, причемъ онъ доказалъ двѣ весьма примѣчательныя теоремы. 1) Если уравненіе  $U = 0$  въ однородныхъ координатахъ (см. Координаты) опредѣляетъ некоторую кривую п-аго порядка, гдѣ, очевидно,  $U$  есть однородная функція п-ой степени относительно трехъ координатъ  $x_1, x_2, x_3$ , то условіе необходимое и достаточное, чтобы эта кривая была системою п прямыхъ линій, выходящихъ изъ одной и той же точки, состоитъ въ томъ, чтобы гессіанъ функціи  $U$ , взятый относительно координатъ  $x_1, x_2, x_3$ , тождественно равнялся нулю. 2) Если уравненіе  $U = 0$  въ однородныхъ координатахъ опредѣляетъ некоторую алгебраическую поверхность въ пространствѣ, гдѣ, очевидно,  $U$  есть однородная функція некоторой п-ой степени относительно четырехъ координатъ  $x_1, x_2, x_3, x_4$ , то условіе, необходимое и достаточное для того, чтобы эта поверхность была конусомъ, состоитъ



въ тождественномъ уничтоженіи гессіана функций  $U$  относительно сказанныхъ координатъ  $x_1, x_2, x_3, x_4$ . Д. Гр.

**Гессий Флоръ** (Gessius-Florus)—римскій прокураторъ, управлявшій Іудеей съ 65 г. по Р. Х. Опираясь на благосклонность, кот. пользовалась жена его у жены Нерона, Понпеи, онъ позволялъ себѣ самыя вопіющія злоупотребленія. Многіе стали выселяться изъ Іудеи, а затѣмъ произошло и всеобщее возстаніе, закончившееся разрушеніемъ Іерусалима. А. Л.

**Гесслеръ** (Германъ)—графъ ф. Брунекъ, ландфогтъ швейцарскихъ кантоновъ Швицъ и Ури, который, по народному преданію, былъ посланъ имп. Альбрехтомъ въ эти кантоны, чтобы подчинить ихъ австрійскому владычеству, и убитъ Вильгельмомъ Теллемъ выстрѣломъ изъ лука.

**Гессонъ**, тоже что **Несвойне**, Ковенской губ. и у.—прежнее названіе дѣлой мѣстности между нижнимъ теченіемъ Шушвы и Невяною, въ которую Шушва впадаетъ. Здѣсь находилась большая пуща, называвшаяся Повѣтовою или Королевскою, о которой часто упоминаетъ лѣтописецъ Виганда.

**Гессъ** (Вольфгангъ Фридрихъ Gess)—протест. богословъ, род. 1819 г., профес. богословія въ Геттингенѣ и Бреславлѣ. Написалъ: «Aprologische Beiträge» (выстѣ съ Риггенбахомъ, Ваз. 1863), «Christi Person u. Werk» (2 изд., т. ж., 1870—79).

**Гессъ** (Германъ-Генрихъ)—русскій химикъ, основатель термохиміи, род. въ Женевѣ 26 іюля 1826 г. Его отецъ, живописецъ, посвятилъ себя педагогической дѣятельности въ Россіи. При поступленіи въ дерптскій унив., въ 1842 году, Г. выбралъ своею спеціальностью медицину; но, не удовлетворившись ею, сталъ заниматься еще химіей и геогнозіей (геологіей). Его докторская диссертация: «Изученіе химическаго состава и дѣйствіа минеральныхъ водъ Россіи». Въ 1826 г. получилъ отлускъ въ Стокгольмъ, гдѣ занимался въ лабораторіи Верцелиуса. Въ томъ же году Г. сопровождалъ проф. геогнозіи Энгельгардта въ ученое путешествіе по Уралу, и затѣмъ служилъ врачомъ въ Иркутскѣ до избранія въ адъюнкты академіи наукъ по части химіи въ 1828 г. Здѣсь, кромѣ различныхъ чисто врачебныхъ порученій, вродѣ борьбы съ широко распространенною главною болѣзью, Г. занимался изученіемъ состава Туркинскихъ минеральныхъ водъ, изслѣдованіемъ причины порчи соленой рыбы въ Охотскѣ, причинъ порчи и потери при храненіи въ магазинахъ казенной соли; результатомъ послѣднихъ изслѣдованій, доказывавшихъ обильную примѣсь хлористыхъ кальція, магнія и алюминія къ обыкновенной соли, явился представленный въ академію наукъ мемуаръ: «Sur les sels communs du gouvernement d'Irkoutsk» (1830).

Переѣздъ въ Петербургъ и причисленіе къ академіи наукъ дали возможность Г. окончательно посвятить себя химіи. Въ это время онъ произвелъ анализъ неяской воды, воды р. Сатисъ, газа священныхъ бакіинскихъ огней, далъ геогностическое описаніе странъ, расположенныхъ около озера Байкала; описалъ и далъ точный химическій составъ во-

выхъ минераловъ: гидроборачита, вѣртита, уваровита, фольборрита (содержитъ ванадій) и уже извѣстныхъ тогда: діаспора, діоктаза, идократа и лавы Везувія; указалъ способы извлеченія теллура изъ колымскаго теллуристаго серебра. Въ томъ же 1830 году, къ которому относится большинство перечисленныхъ работъ, Г. участвовалъ въ совѣщаніяхъ коммисіи для начертанія плана преподаванія курса практической и теоретической химіи для вновь основывающагося технологическаго института, въ которомъ Г. и занялъ кафедру химіи. Въ 1831 году появились работы Г.: «О разложеніи алкоголя йдкимъ кали» и «О свойствѣ платиновой черни способствовать соединенію водорода съ кислородомъ и объ удѣльномъ вѣсѣ платины». Въ 1832 году въ январѣ Г. назначенъ ординарнымъ профессоромъ химіи и технологи въ главный педагогическій институтъ, только что открытый, а въ октябрѣ того же года началъ преподавать химію въ горномъ институтѣ. Къ этому году приурочиваются работы: «О пользѣ употребленія нагрѣтаго воздуха при топкѣ заводскихъ печей», изслѣдованія нефти, каучуковъ, пчелинаго воска, спиртового броженія молочнаго сахара. Наибольше выдается въ области органической химіи открытіе среди продуктовъ окисленія тростниковаго сахара азотной кислотой, новой органической кислоты, названной имъ сахарной. Вопросъ о сахарной кислотѣ вызвалъ горячую полемику съ Тауловымъ, ученикомъ Либиха, работавшимъ въ гиссенской лабор.; но работы другого германскаго химика, Гейнца, подтвердили блестящимъ образомъ открытіе Г. Въ 1833 г. Г. издалъ книгу: «Основанія чистой химіи». Въ 1834 г. Г. былъ назначенъ инспекторомъ петербургскихъ частныхъ школъ и пансіоновъ и утвержденъ въ званіи ординарнаго академика. Въ 1835 г. участвовалъ въ «Коммисіи по разсмотрѣнію различныхъ смѣтъ и проектовъ по части устройства снабженія столицы неяскою водою при помощи водопроводныхъ трубъ». Въ 1836 г. Г. опубликовать свои работы по термохиміи, истиннымъ основателемъ которой являлся онъ; эти работы Г. продолжалъ до конца жизни. Въ 1838 г. Г. былъ приглашенъ преподавать химію въ артиллерійскомъ училищѣ. Въ 1840 г., т.-е. за два года до обнародованія работъ Майера и Джоуля, Г., въ статьѣ своей въ 50-мъ т. «Поггендорфовыхъ Анналь», высказалъ основное положеніе термохиміи, которое есть не что иное, какъ приложеніе закона сохраненія энергіи къ химическимъ явленіямъ. «Количество тепла, писалъ Г., развивающагося при какомъ-либо хим. процессѣ, всегда одно и то же, протекаетъ ли данное хим. превращеніе сразу, или постепенно, черезъ нѣсколько стадій; другими словами, тепловой эффектъ реакціи зависитъ только отъ начальнаго и конечнаго состоянія системы реагирующихъ веществъ. При помощи этого основнаго принципа Г. далъ возможность вычислять тепловой эффектъ химическихъ явленій, не доступныхъ въ этомъ отношеніи непосредственному измѣренію. Относительно теплоты горѣнія сложныхъ тѣлъ Г. доказалъ опытнымъ путемъ, что она должна быть меньше,



нежели сумма теплотъ горѣнія входящихъ въ соединеніе элементовъ, какъ разъ на величину теплоты образованія соединенія. Для опытнаго доказательства основнаго закона термохиміи Г. служили реакціи образованія сѣрникоксиднаго аммонія въ водныхъ растворахъ и реакціи ѣдкаго кали и натра на соляную кислоту. Г. былъ установленъ другой, не менѣе важный законъ термохиміи, законъ термонейтральности, т. е. отсутствія выдѣленія тепла при реакціяхъ обмѣннаго разложенія солей. Въ сороковыхъ годахъ онъ преподавалъ химию на слѣднику цесаревичу Александру Николаевичу, Г. состоялъ почетнымъ членомъ многихъ ученыхъ обществъ. Въ 1847 г. Г. принялъ русское подданство. Неустанные труды пошатнули здоровье Г., и онъ былъ вынужденъ въ 1848 г. оставить профессуру въ главномъ педагогическомъ институтѣ. Въ слѣдующемъ 1849 г. онъ оставилъ артиллерійское училище и ѣздилъ на югъ Россіи для осмотра только что основывавшихся сахарныхъ заводовъ. 30 ноября 1850 г. Г. умеръ въ С.-Петербургѣ. Печатные труды его находятся въ «Мемуарахъ Имп. Акад. Наукъ». В. Яковлева.

**Гессъ** (Жанъ-Батистъ-Александръ Hesse, 1806—79 г.)—франц. историческ. живописецъ, ученикъ бар. Гро, почасти жившій въ Италіи и образовавшійся тамъ чрезъ изученіе великихъ мастеровъ, преимущественно П. Веронезе. Отличительныя черты его искусства—правильный, нѣсколько жесткій рисунокъ, свойственный школѣ Давида, зрѣло обдуманная композиція, благодѣйные типы и позы фигуръ, сильный, теплый колоритъ и (въ картинахъ духовнаго содержанія) глубокое религіозное чувство. Главныя произведенія этого художника: «Погребеніе Тиціана» (1833), «Генрихъ IV на походной постели въ Луврѣ, въ 1610 г.», «Византійскій императоръ Александръ Комненъ усыновляетъ Готфрида Бульонскаго» (1842, наход. въ Версальскомъ музеѣ), «Крестоносцы при осадѣ Бейрута» (наход. тамъ же), «Триумфъ Пизани» (1847, наход. въ люксембургск. муз., въ Парижѣ), «Вѣстиво въ Египетѣ», «Людовикъ XIV подписываетъ новое положеніе о флотѣ» и картины на стѣнахъ и плафонахъ парижскихъ церквей св. Северина, св. Сувльиція и св. Гервасія (особенно удачныя). Съ 1867 г. до смерти Г. былъ членомъ французскаго института. А. С.—ъ.

**Гессъ** (Іоаннъ Hesse или Hesus)—поборникъ Реформаціи въ Силезіи (1490—1547). Сначала былъ секретаремъ бреславльскаго епископа и діакономъ въ Римѣ; въ 1521 году, подъ вліяніемъ Лютера и Меланхтона, сталъ приверженцемъ евангелическаго ученія и, въ качествѣ перваго проповѣдника въ Бреславлѣ, много содѣйствовалъ распространенію Реформаціи. Ср. Köstlin, «J. Hesse, der Breslauer Reformator» (въ «Zeitschrift für Geschichte und Altertum Schlesiens», т. 6 и 12).

**Гессъ** (Іоаннъ-Яковъ Hesse)—швейцарскій богословъ (1741—1828). Ему принадлежатъ два сочиненія о жизни Христа: «Geschichte d. drei letzten Lebensjahre Jesu» (Цюр. 1768—72) и «Lebensgeschichten Jesu» (8 изд. 1823).

**Гессъ** (Рихардъ Александръ Hesse, родился въ 1835 г.)—съ 1869 года проф. лѣсной по-

литики, лѣсной технологіи, лѣсоохраненія и лѣсовозращенія въ гиссенскомъ унив., авторъ сочиненій: «Ueber die Organisation des forstlichen Versuchswesens» (1869); «Der Wald und die Forstwirtschaft im Kanton Zug» (1871); «Grundriss zu Vorlesungen über Encyclopädie und Methodologie der Forstwissenschaft» (1873); «Die forstliche Unterrichtsfrage» (1874); «Grundriss zu Vorlesungen über Forstbenutzung und Forsttechnologie» (1876); «Der Forstschutz» (1876—1878, 2-е изд. 1887—1890); «Der forstwissenschaftliche Unterricht an der Universität Giessen in Vergangenheit und Gegenwart» (1881); «Ueber den Umfang und die Bedeutung der Forstwissenschaft als Universitätsdisciplin» (1882); «Lebensbilder hervorragender Forstmänner und in das Forstwesen verdienster Mathematiker, Naturforscher und Nationalökonom» (1882—1885); «Die Eigenschaften und das forstliche Verhalten der wichtigeren in Deutschland vorkommenden Holzarten» (1883); «Encyclopädie und Methodologie der Forstwissenschaft» (2 неоконч. части, 1885—1888); «Ueber Waldschutz und Schutzwald» (1888) и друг. Кромѣ того, весьма много цѣнныхъ для науки работъ (испытанія дѣйствія пороха и динамита на пни при корчеваніи, корчевальныхъ машинъ, разнаго рода пилъ и культурныхъ орудій, удобреній въ питомникахъ и т. п.) Г. помѣщено въ различныхъ спеціальныхъ лѣсохозяйственныхъ журналахъ.

**Гессъ** (Helius Eobanus Hesus—нѣмецкій гуманистъ (1488—1540), другъ сподвижника Ульриха ф. Гуттена, былъ съ 1514 г. проф. эстетики въ Эрфуртѣ, поддерживалъ Лютера въ борьбѣ съ обскурантами, а съ 1536 г. сдѣлался проф. поэзіи въ Марбургѣ. Онъ отличался большимъ искусствомъ въ импровизаціи латинскихъ стихотвореній, за что и названъ былъ Лютеромъ «tex poetarum». Заслуживаютъ вниманія его метрическій переводъ псалмовъ и Илиады (1540), его героиды (песня святыхъ отъ Маріи до Кунигунды), идиаллы, эпиграммы, изд. подъ загл. «Sylvae» и т. д. См. Schwartzell, «Helius, Eobanus H.» (Галле, 1874); Krause, «Helius Eob. H.» (Гота, 1879).

**Гессъ** (Hess)—фамилія многихъ нѣм. художниковъ: 1) Карлъ-Эрнстъ-Христофъ Г. (1755—1828), граверъ на мѣди, изучившій свое искусство въ Аугсбургѣ, работавшій потомъ въ Дюссельдорфѣ, гдѣ акад. художн., въ 1762 г., избралъ его въ свои профессора. Вмѣстѣ съ академіею, въ 1806 г., переселился въ Мюнхенъ. Главныя его произведенія: «Улицный шарлатанъ», съ Г. Делу; «Взятіе Богородицы на небо», съ Г. Рени; «Рубенсъ и его жена», съ Рубенса (лучшаго изъ всѣхъ гравюръ Г., исполненная пунктирной манерой); «Св. Семейство», съ мюнхенск. картины Рафаэля, «Страшный Судъ», съ Рубенса, и нѣсколько аквафорныхъ гравюръ съ картинъ Рембрандта. 2) Петръ фонъ-Г. (1792—1871), старшій сынъ предыдущаго, одинъ изъ значительнѣйшихъ представителей новѣйшей баталической живописи въ Германіи, ученикъ своего отца и мюнхенск. акад. худож. Онъ участвовалъ въ кампаніи 1813—14 гг. противъ Наполеона I; совершилъ послѣ того путешествіе въ Вѣну, Швейцарію



и Италию, и, наконец, устроилъ себѣ мастерскую въ Мюнхенѣ. Вначалѣ писалъ небольшія сцены изъ солдатскаго и простонароднаго быта и лишь впоследствии принялся исполнять большія и многофигурныя баталійскія картины. Въ 1831 г. сопровождалъ короля Оттона въ Грецію, послѣ чего изобразилъ его пріѣздъ въ Навплию и торжественный въѣздъ въ Афины (въ двухъ картинахъ, находящихся въ мюнхенскомъ новой пинакотекѣ); результатомъ его поѣздки въ Грецію были, кромѣ того, 39 картинъ, представляющихъ главные эпизоды борьбы грековъ за независимость и исполненныхъ имъ, въ сотрудничествѣ съ Нильсономъ, въ аркадахъ дворцоваго сада, въ Мюнхенѣ. Въ 1839 г. посѣтилъ Россію съ цѣлью собрать на мѣстѣ матеріалы для заказанныхъ ему императоромъ Николаемъ I двѣнадцати большихъ картинъ, изображающихъ главные битвы 1812 г. (находятся въ Зимнемъ дворцѣ въ СПб.). Произведения этого художника отличаются оживленностью композиціи, прекрасною характеристикою отдѣльных фигуръ и сложныхъ группъ, нерѣдко большимъ драматизмомъ, исполненіемъ добросовѣстнымъ въ малѣйшихъ подробностяхъ. Какъ на лучшіе его работы, можно указать, сверхъ упомянутыхъ, на слѣдующія: «Битва при Аустерлицѣ», «Ловля лошадей въ Валахін», «Разбойникъ Барбоне, отбивающійся отъ карабинеровъ» (всѣ три въ мюнхенской новой пинакотекѣ), «Сраженіе при Арси-сюр-Обѣ», «Защита Киндигскаго моста близъ Ганау» (1820), «Вивуакъ австрійцевъ» (1823), «Сраженіе при Вергль» и нѣк. др.—3) *Генрихъ фонъ-Г.* (1798—1863), братъ предыдущаго, историческій и фресковый живописецъ, ученикъ мюнх. акад. худож. Въ 1835 г. обратилъ на себя вниманіе знатоковъ живописи и публики картиною: «Подожженіе во гробъ», уже отмѣченной тѣми качествами, которыя еще ярче проявились въ послѣдующихъ его произведенияхъ, — красотою композиціи и глубиною религіознаго чувства. За этою картиною слѣдовали другія: «Св. Семейство» (написанное для баварской королевы), второе «Подожженіе во гробъ» (для театинской церкви, въ Мюнхенѣ), «Вѣра, Надежда и Любовь» (для грн. Лейхтенбергскаго), «Вогородица на тронѣ, съ предстоящими ей восемью святыми», «Аполлонъ и музы», «Портреты Торвальдсена» (всѣ три въ мюнхенской новой пинакотекѣ). Однако, наиболѣе громкую извѣстность и почетомъ среди нѣм. художниковъ доставили Г. картоны, сочиненные имъ и нарисованные при помощи его учениковъ для расписныхъ оконныхъ стеколъ въ Регенсбургскомъ соборѣ, и два обширныхъ цикла фресокъ, которыми онъ украсилъ мюнхенскую церковь «Всѣхъ святыхъ» (1827—37, сцены изъ Ветхаго и Новаго Заветовъ), писанныя на золот. фонѣ) и тамошнюю базилику (сцены изъ жизни св. Вонифація и другихъ насажденіи христіанства въ Германіи). Съ 1827 по 1847 г. Г. состоялъ преподавателемъ въ мюнхенской акад. худож., а съ 1867 г. былъ директоромъ всѣхъ королевскихъ художественныхъ коллекцій въ Мюнхенѣ.—4) *Карлъ фонъ-Г.* (1801—74), братъ предыдущихъ двухъ, сперва занимался гравированіемъ, а потомъ писалъ

наброски, оживленные фигурами людей и животныхъ, которыхъ умѣлъ группировать въ сцены, полныя смысла и жизни. Сюжеты для подобныхъ сценъ онъ бралъ обыкновенно изъ народнаго быта гористой Баваріи.—5) *Эйленъ фонъ-Г.* (1824—62), сынъ баталіста Петера фонъ Г., живописецъ-жанристъ, ученикъ своего отца и мюнхенской акад. худож., довершившій свое образованіе въ Брюсселѣ и Парижѣ. Въ своихъ картинахъ воспроизводитъ преимущественно жизнь и нравы Среднихъ вѣковъ и эпохи Возрожденія. Лучшими его произведениями считаются: «Шведскій генераль Врангель, застигнутый непріятелемъ на охотѣ въ Диршау, въ 1647 г.» (находится въ мюнхенской новой пинакотекѣ), «Посольство послѣ сраженія» и «Сцена изъ жизни Вашингтона» (въ Максимилианеумѣ, въ Мюнхенѣ).—6) *Карлъ-Адольфъ Г.* (1769—1849), живописецъ солдатск. быта и лошадей, ученикъ Крюгера и Класа, усовершенствовавшійся въ своей спеціальности во время путешествій по Россіи, Венгріи, Турціи и Англіи. Трудился сперва въ Берлинѣ. Съ 1800 г. былъ профессоромъ вѣнской академіи художествъ. Одновременно искусно работалъ масляными красками, пастелью, гуашью и карандашомъ; нѣкоторыя изъ своихъ композицій гравировалъ на мѣди (какова, наприм., «Школа верховой ѣзды», въ 12 листахъ, 1807 г.).

А. Сомовъ.

**Гессы**—см. Гессенъ (см. стр. 578).

**Gesta Romanorum** или *Historiae moralisatae* — средневѣковый сборникъ легендъ на латинскомъ яз., почерпнутыхъ изъ жизни римскихъ царей и снабженныхъ нравоучительными разсужденіями. Самые разсказы большей частью кратки, изложены очень просто и наивно, и предназначались для пріятнаго и поучительнаго чтенія въ монастыряхъ. До начала XVI в. G. Romanorum были одной изъ самыхъ распространенныхъ книгъ, что доказывается большимъ количествомъ сохранившихся рукописныхъ копій и печатныхъ изданій раннихъ переводовъ на французскій, англійскій, нѣмецкій и голландскій яз. (о рус. пер. см. ст. Римскія дѣянія), а также тѣмъ, что ихъ содержаніемъ вдохновлялись многіе средневѣковые поэты и романисты. Со времени Реформаціи G. Romanorum были забыты (хотя впрочемъ еще Шекспиръ черпалъ въ нихъ сюжеты для своихъ драмъ). Авторомъ сборника считается Петръ Берхоріусъ (или Bercheur) изъ Пуату, жившій около 1362 г., которому, впрочемъ, принадлежать, вѣроятно, лишь морализаціи. Грессе (Grässe) въ своемъ изданіи G. Romanorum (Дрезд. и Лпк. 1842) называетъ авторомъ Элинанда, монаха (нѣмца или англичанина), умершаго около 1227 г. По изслѣдованіямъ Эстерле, G. Romanorum написаны въ Англіи, въ концѣ XIII или началѣ XIV в. Изд. оригинальнаго текста сдѣлано Келлеромъ въ 1842 г.

**Гести** (Василій Ивановичъ)—инженеръ-архитекторъ, строитель нислѣхъ мостовъ въ С.-Петербурѣ. Въ русской службѣ съ 1783 г. † въ 1832 г.

**Гестіа** (Hestia) — по Стефану Византійскому, два города въ Акаріаніи и Фессаліи. Аполлодоръ упоминаетъ о городѣ того же



имени в Дориде. Самый известный был на о-ве Эвбея.

**Гесия** — 1) тоже, что Веста (VI, 113); 2) название 46 астероида (II, 339 и 473).

**Гестъ** (Генс Крагъ) — датский историк. (1772—1844); был одним из основателей скандинавского литературного общества; пропагандировал союз трех северных монархий. Главные сочинения: «Grev Struensee og hans Ministerium» (1823); «Korfits Ulfelds og Eleonore Ulfelds Historie» (1825); «Markvårdigheder i Kong Frederic V's Leonet» (1820).

**Гессфордъ** (Томасъ Galsford) — английский филолог (1779 — 1855), был профессором греческого языка и ректором в Вестминст. Издал: «Ciceronis Tuscularum» (Оксфорд, 1805); «Euripidis Hecuba, Orestes, Phoenissae»; «Poetae Graeci minores» (1823); «Stobaei Florilegium»; «Herodoti Musae»; «Scriptores latini rei metricae»; «Stobaei eclogae» (1850) и мн. др.

**Гесъ** (Ges) или *sol bémol* — первая ступень мажорной гаммы того же названия, имеющей в ключъ шесть бемолей. Примыкается только гамма *ges dur*.

**Гесъ-молъ** (*ges-moll*) обозначает строй гаммы *sol bémol mineur*, имеющей в ключъ пять простых и два двойных бемоля. Гамма эта мало употребительна по причине огромного количества знаков и замѣняется энгармонизирующей съ ней гаммой *fis-moll*, имеющей только три дѣзза в ключѣ. М. П.

**Гесъ** или **Зесъ** — божество древних галлов, которому приносили в жертву людей, особенно первых военнопленных.

**Гета** — рѣка, см. Гота.

**Гета** (Публий Септимій Гета) — римский император. Род. в 189 г. по Р. Хр. в Миланѣ; занял, по смерти своего отца Люция Септимія Севера (211), престолъ вмѣстѣ съ своимъ старшимъ братомъ Каракаллою, центурионы котораго закололи его в объятіяхъ его матери, Юліи Домны, в 212 г.

**Гетальди** (Marin Ghetaldi), род. в Рагузѣ в 1566 г., † в 1627 г. в Константинополѣ. Одинъ изъ послѣдователей Вета, написавшій: «De resolutione et compositione mathematica», сочинение по алгебрѣ, съ приложеніемъ къ геометріи. Онъ же предпринялъ восстановление утраченнаго сочиненія Аполонія: «De tactonibus». Д. Б.

**Гетальдицъ** (Францъ Getaldi) — жившій между 1600 и 1700 г. выдающійся дубровницкій математикъ, вѣроятно священникъ. Писалъ также стихотворные богословские діалоги.

**Гетальесъ** (Goethals): 1) **Яковъ Г.** (1759 — 1838) — фламандскій писатель. Написалъ «Jaerboek van Kortryk» (1814); «Kronyk van Kortryk», и подарилъ еще при жизни свою библиотеку в 12000 томовъ и 300 манускриптовъ г. Кортрику. 2) **Феликсъ-Викторъ Г.** (1799 — 1872) — бельгийскій ученый, библиотечаръ в Брюсселѣ. Написалъ: «Leçons relatives à l'histoire des sciences, des arts, des lettres, des mœurs et de la politique en Belgique etc.» (1838); «Histoire des lettres en Belgique» (1840—44); «Dictionnaire généalogique et héraldique des familles nobles de Belgique» (1845—52); «Miroir des notabilités no-

billaires de la Belgique, des Pays-Bas etc.» (1857—61); «Archéologie des familles de Belgique» (неоконч., 1869).

**Гетвей** (Göttweih) — бенедиктинское аббатство в австрийскомъ окр. Кремс, расположено на вершинѣ высокаго (450 м.) холма, на правомъ берегу Дуная; славится своей прекрасной церковью, библиотекой, в которой 60000 т., 1200 старопечатныхъ книгъ и 1100 манускриптовъ, и богатыми естеств.-историч., монетной и другими коллекціями. Г. основанъ в 1072 г. епископомъ Альтманомъ Пассаускимъ и скоро такъ разбогатѣлъ, что его называли «Stift zum klingenden Pfennig». Здѣсь написано «Chronicon Gottwicense».

**Гёте** (Иоганнъ Вольфгангъ Goethe), род. 28 авг. 1749 г. во Франкфуртѣ на Майнѣ. Привѣтливо встрѣтила его жизнь. Ласки и баловство умной и развитой матери, уютная обстановка, дышавшая довольствомъ и культурностью, много веселья, пѣсень, игры и сказокъ, много книгъ, рано открывшихъ передъ ребенкомъ чудеса фантазіи, героическія преданія, поэзію страстей — дали его способностямъ развиваться широко и привольно. Семи-восьми лѣтъ онъ уже владѣлъ древними языками и важнѣйшими изъ новыхъ, подъ руководствомъ отца пресерьезно писалъ недурные латинскія и нѣмецкія разсужденія на правоучительныхъ темахъ, увлекался красотами природы, однажды, среди фантастическаго жертвоприношенія, пытался вызвать властвующее ею божество, слагалъ наивные стихи и затѣйливыя сказки во вкусъ тѣхъ, что мастерски сочиняла для него мать. Когда же французская оккупация, длившаяся два съ половиною года, расшевелила древній и серьезно дѣловитый Франкфуртъ и привила его горожанамъ интересъ къ театру, привычку къ звучной декламации парижскихъ актеровъ и къ ложноклассическому репертуару, мальчикъ попробовалъ свои силы и надъ созданіемъ трагедіи во французскомъ стилѣ. Какъ позже это повторилось въ жизни Гейне, такъ и въ жизни Гете раннее соприкосновеніе съ французской культурой оставило надолго замѣтные слѣды. Но у принадлежавшаго къ безправной и гонимой расѣ Гейне, это вліяніе сказалось въ вольнолюбивыхъ стремленіяхъ и политическихъ грезахъ, тогда какъ у Гете, связаннаго родствомъ по матери съ наиболѣе почетными семьями франкфуртскихъ патрициевъ (отецъ, самъ завоевавшій себѣ общественное положеніе, вышелъ изъ семьи ремесленниковъ), оно отразилось прежде всего на стремленіи къ изящному доску, свѣтской культурѣ, занятіямъ живописью, усиленному чтенію чужеземныхъ литературныхъ образцовъ, и наміренію закончить свое образованіе, послѣ нѣмецкихъ университетовъ, въ Парижѣ. Вѣчно сосредоточенный и строгій отецъ, передавшій и ему ту величавую осанку, въ которой современники хотѣли видѣть у поэта горделивость олимпійца, былъ обязанъ всѣми своими успѣхами профессіи юриста, и не могъ не предопредѣлить и для сына такого же спеціально юридическаго образованія, которое самъ получилъ. Когда, послѣ непродолжительнаго пребыванія Вольфганга въ школѣ и домашнего изученія наукъ подъ руко-



водством отца, рѣшена была посылка шестнадцатилѣтняго юноши въ лейпцигскій университетъ, казалось, была твердо намѣчена его будущность, какъ правовѣда. Въ 1765 г. онъ покидаетъ родной городъ и, впечатлительный, полный огня и въ то же время неопытный, бросается очертя голову въ тотъ чарующій водоворотъ, какимъ представилась новичку-провинциалу, оставшему отъ злобы дня и модныхъ вкусовъ, лейпцигская жизнь съ ея достославнымъ храмомъ науки, но и съ многоточисленнымъ и веселымъ студенчествомъ и со всѣми утѣхами богатой столицы вѣмечкой торговли. Университетская наука, педантическая и безжизненная, не удовлетворяла его; популярнѣйшій изъ проф., баснописецъ Геллертъ дѣйствовалъ на молодежь не ученостью, но проповѣдью гуманности и обаяніемъ глубоко честной натуры; были даровитые специалисты по исторіи искусства; въ остальныхъ же наукахъ властвовала та самодовольная схоластика, которая дала впоследствии поэту матеріалъ для типа Вагнера, для злыхъ насмѣшекъ Мефистофеля надъ наукой и для разочарованія въ ней Фауста. Оставалось самообразование, и, несмотря на разсѣянный образъ жизни, смѣнявшій у Г. первые мѣсяцы усидчивыхъ занятій, запасъ знаній значительно обогатился у него за три года жизни въ Лейпцигѣ; подвинулись впередъ и литературныя работы. Но ни вкусъ, ни направление его еще совсѣмъ не опредѣлились. Въ одно и то же время онъ могъ признавать авторитетъ Готтшеда, этого олицетворенія вымирающаго псевдоклассицизма, и Геллерта, съ его поучительнымъ благодушіемъ, и такого поклонника французскаго остроумнаго скептицизма, какъ Виландъ; походъ Лессинга противъ старой школы всего болѣе вызывалъ въ немъ сочувствія и надежды, и, стоя на распутьи, онъ уже отгадывалъ, какою будетъ его собственная жизненная дорога. Занятія правовѣдъ стали лишь формальностью. Не только курсы проф. Эзера, но и изученіе трудовъ Вилкельмана и Лессингова «Лаокоона» развили у Г. живой интересъ къ искусству и его исторіи. Своими драмами («Сара Сампсонъ») и въ особенности комедію «Минна фонъ-Барнхельмъ» Лессингъ далъ ему образцы правдиваго, естественнаго и національнаго напавленія въ драматургіи; «Литературныя письма» независимостью критическихъ сужденій открывали основы новой эстетики. Онъ пошелъ по этимъ слѣдамъ, на смѣну прежнимъ вкусамъ поставилъ стремленіе къ реализму, самъ задумывалъ бытовныя комедіи, а указаніе «Литер. писемъ» на легенду о Фаустѣ и ея бойкія передѣлки на народной сценѣ (видѣнныя Г. и на родинѣ, и въ Лейпцигѣ), какъ на благодарный сюжетъ для художественной переработки, тогда же навело молодого поэта на замыселъ великаго произведенія, не разставшагося съ нимъ до самой его смерти. Чѣмъ болѣе расширялся кругозоръ и чѣмъ сильнѣе становились творческіе порывы, тѣмъ мучительнѣе казалась неудовлетворительность условій и отношеній, среди которыхъ суждено было жить. Задолго до «Вертера» Г. испытывалъ приливы тоски или протестующаго настроенія; де-

монстративно окружалъ себя шумливой, эксцентрической группой товарищей (въ Веришѣ видать одинъ изъ оригиналовъ Мефистофеля), среди этой безпокойной жизни испыталъ первую сильную любовь и изобразилъ ее въ пасторальной вещицѣ: «Die Laine des Verliebten» (Капризъ влюбленнаго), спускался и до дна общества и вынесъ оттуда сюжетъ своей комедіи «Die Mitschuldigen», полной наблюдательности, картинъ цинизма и порока, и рѣзкихъ эффектовъ натурализма. Упалою силъ, потребностью отдыха и необходимости серьезнаго леченія побуждали его вернуться на родину; но домашняя обстановка уже казалась тѣсною, жажда неизвѣданныхъ впечатлѣній влекла въ даль; едва оправившись отъ болѣзни, онъ снова въ дорогѣ, и «ученическіе его годы» заканчиваются въ Страсбургѣ. Юридическія науки и здѣсь стоятъ для него на второмъ планѣ; безучастно вытерпѣлъ онъ всѣ лекціи, экзамены, потомъ и докторскую промоцію, даже согласился открыть адвокатскую дѣятельность во Франкфуртѣ; но страстная любознательность влечетъ его на этотъ разъ къ медицинѣ, естествознанію, точнымъ наукамъ, имѣвшимъ въ унив. свѣдущихъ представителей. Вмѣсто объясненія пандекты онъ идетъ на анатомическія работы, въ лабораторію, на опыты; на ряду съ учеными трактатами старинныя алхимическія сочиненія, съ ихъ таинственной мудростью, заклинаніями и талисманами, какъ будто обѣщаютъ дать ему ключъ къ познанію природы. Будущій естествоиспытатель-дилеттантъ, надѣявшійся и Фауста такою же жакдой явныхъ и тайныхъ знаній, уже обрисовался въ эту пору. Но страсбургская обстановка, на рубежѣ французской и вѣмечкой культуры, вызвала у Г. также болѣе опредѣленные національныя сочувствія, думы о старинѣ и о безцвѣтномъ настоящемъ. Случайно примкнувъ къ кружку молодежи, собиравшейся у актуарія Зальцмана, онъ не только нашелъ поддержку своимъ народнымъ симпатіямъ, но сталъ во главѣ группы юношей, представившей зародышъ литературно-общественнаго движенія, извѣстнаго подъ именемъ «поры бурныхъ стремленій» (Sturm und Drang). Дружескій обмѣвъ мыслей о вопросахъ искусства и народности, о свободѣ жизни и творчества и презрѣнномъ ничтожествѣ филистеровъ и ихъ морали, долго не вылезъ бы, можетъ быть, изъ круга любительскихъ упражненій, еслибъ энергическое внимательство уже возмужалаго и богатаго идеями руководителя, столь же случайно вошедшаго въ кружокъ, не сплотило всѣ силы и не повело ихъ въ бой. Такимъ руководителемъ былъ Гердеръ. Сразу отнѣившій необычайныя дарованія Г., онъ развивалъ передъ нимъ въ бесѣдахъ, дивившихся чуть не до разсвѣта, свои заѣтыя теоріи. Оригинальныя и блестящія, онъ въ изобиліи возникали въ его умѣ, но, по печальной ироніи судьбы, онъ могъ лишь возбуждать другихъ къ ихъ осуществленію и никогда не нашелъ простора для личной инициативы. Гердеръ передалъ Г. свои мечты объ обновленіи нѣмечкой поэзіи на національной основѣ, чисто-романтическій культъ средневѣковой старины, преданій, сказокъ, писемъ, стараго искус-



ства, превосходный памятник которого, страсбургский собор, красовался перед собордниками, свое поклонение Шекспиру, который представлялся ему «гигантом, сидящим на высокой скале над морем, с бушующими волнами у ног его и небесным сиянием, озаряющим его главу»: его могучее и свободное творчество, говорил он, откроет безграничные горизонты для поэзии, истомившейся в плену у французских классицистов. Г., увлеченный этой проповедью, пишет восторженную статью о страсбургском соборе; бродит по деревням Эльзаса и записывает песни; на празднествах в честь Шекспира произносит речь, наиболее восхваляя его драматический хроник; по их образцу, заинтересовавшись автобиографией старого немецкого рыцаря Готфрида Берлихингена, задумывает трагедию: в своих стихотворениях усваивает подчас мягкость народных оборотов и яркий реализм Ганса Сакса, и окончательно решает обработать легенду о Фаусте, в котором ему пока представляется только оригинальная личность авантюриста, выбивающегося на волю из будничной рутины и приженности.

Гердер покинул Страсбург, члены молодого кружка разстались в разные стороны. Г., вооруженный дипломом доктора прав, в течение четырех лет (1771—75) выступал в качестве юриста-практика сначала в Франкфурте, потом в Ветцларе, где находился высшая имперская судебная палата: тщетно пытался освоиться в сфере суда и процесса («zur Rechtsgelehrsamkeit kann ich mich nicht gewöhnen», говорить ученик Мефистофелю), — но страсбургские впечатления не изглаживались. Всегда склонный, лишь отступая от пережитого, воссоздавать его в своей поэзии (так «Вертер» написан 1½ года спустя после событий, его вызвавших), Г., работая над «Гецом», ввел в трагедию черты из своего недавнего прошлого: в судьбы Марии и Вейслингена воспроизведено увлечение самого поэта простодушной деревенской красавицей, дочерью пастора в Зезенгейме близ Страсбурга, Фридриха Вриона, — увлечение искреннее, вызвавшее ряд прелестных стихотворений (Sesenheimer Liederbuch), встретившее взаимность, и порванное самим Г., измучившимся, жаждавшим новых впечатлений, широкой арены, и навски разбившим счастье девушки. И в глубокой старости, диктуя свои мемуары, он не мог без волнения вспомнить об этом эпизоде. Вейслингену придана необдуманность и шаткость убеждений, в Марии же идеализована Фридриха, послужившая также прототином и для Марии в «Клавиво», и для Гретхен в «Фаусте». Влияние гердеровского толкования старины сказалось в просветлении характера Гецы (Готфрида) Берлихингенского, превращенного из конюшера, искавшего приключений, в носителя народных идеалов честности, храбрости, гуманности и свободы, противопоставленного измеченному потомству. В старом рыцаре возмужавшая борьба личности с обществом, навязанный и на Гердера учением Руссо протест против цивили-

зации, налагающей цепи на человека. Слишком горячо задуманная, многословная, настойчиво подражавшая шекспировским хроникам и недостаточно сценичная, пьеса эта, подвергавшаяся впоследствии переделкам и известная в трех редакциях, произвела, однако, большое впечатление, особенно на молодежь, увлеченную эффектной реставрацией старины, проповедью поворота от изживающей культуры к простоте и природе, нарушением классических правил о трех единствах и т. д. Малоизвестное до того имя Г. было у всех на устах. Но в то время, как единомышленники Г., устремившись подобно ему вслед за Гердером, изумляли современников эксцентричностью своих выходов против общества и его морали, ища идеала в прошлом, или ратуя за исключительные права избранных натур, «гениев», к которым себя причисляли (откуда провинческое прозвище всего периода: «die Genie-Zeit»), Г. не оставался на этой ребяческой игре, удовлетворявшейся возможностью дразнить противников и возмечиваться на их счет; внутренняя работа, новые запросы и сомнения привели его к тому, что он внезапно раскрыл перед изумленными читателями скорбную исповедь того, что терзает порой душу подобной «избранной натуре». Внимание и сочувствие, возбужденные «Гецом», превратились в восхищение. Это магическое действие произвел роман «Страдания молодого Вертера». Пережитое и виденное слилось в нем с вычитанным и искусно переработанным; несчастная любовь Г. к Лотте Вуфф, дочери ветцларского купца, которая предпочла поэту друга его, сухого и дловитого Кестнера — с отголосками «Новой Элоизы» Руссо и романов Ричардсона; наконец, болте прозаическая развязка сердечной драмы молодого автора, нашедшего в бытстве из Ветцлара спасение от безумного горя и мыслей о насильственной смерти — с печальной историей настоящего самоубийства, которым покончил неудачную жизнь другой представитель ветцларской молодежи, Ерузалем. Из этих сложных элементов возникла печальная повесть о разбитых надеждах идеалиста, томимого и несчастною страстью, и общественным лицемерием, и сословным неравенством. Форма этого романа уже устарела (подобно образцам, которым следовал Г., это роман в письмах), философия и моральные рассуждения, описания кажутся растянутыми, пафос порою слишком напряжен — но и на позднейшего читателя все еще действует задушевная исповедь героя, страстное стремление его к деревенскому народу, к природе, к детям, лишь бы уйти от дворушья и низости людской, грациозный образ Лотты, даже мелодраматическая последняя сцена, где пистолетный выстрел сливается с громом, бурей и отголосками туманных пьес Оссана. На современников же, на молодежь, увидевшую, как в зеркале, отражение своих дум и тревог, роман не мог не поддѣствовать потрясающим образом. «Вертер» породил множество подражаний по



всѣхъ литературахъ (лучшее — «Послѣднія письма Я. Ортиса» италянца Фосколо; былъ даже «Россійскій Вертеръ»); издавала прѣзжали поклонники, чтобъ благоговѣнно взглянуть на писателя и отдать себя въ его распоряженіе (романъ Морица: «Антонъ Рейзеръ» изобразилъ подобное паломничество). Среди сродныхъ Вертеру, измученныхъ рефлексією неудачниковъ стали учащаться случаи самоубійства, иногда съ гетевскимъ романомъ въ рукахъ. Увлеченіе переходило въ настоящую эпидемію, *furore Wertherinus*. Г., не ожидавшій такихъ послѣдствій, предпослалъ второму изданію «Вертера» эпитафму, въ которой допускалъ сочувствіе, сожалѣніе, но никакъ не подражаніе. «Прислушайтесь, что онъ говорить намъ изъ могилы: жалѣйте обо мнѣ, но будьте мужественны».

Не поэзію «мировой скорби» желалъ Г. насадить въ родной литературѣ; создавая «Вертера» и набрасывая первые сцены «Фауста», онъ подводилъ итоги ранняго періода своей жизни, полная колебаній, безпокойнаго исканія истины и счастья. Новые интересы пробуждались, новые связи отвлекали отъ гениально-эгоистическихъ притязаній. Мѣткія насмѣшки и трезвая разсудочность Мерка охлаждали его порывы и обогатили постепенно складывавшійся характеръ Мефистофела типическими чертами. Якоби посвящалъ его уже тогда въ поэтическія тайны пантеизма Спинозы. Фантазію Г. манятъ теперь къ себѣ такіе образы, какъ Прометей, съ его глубокой любовью къ людямъ и борьбой противъ произвола (монологъ 2 акта недописанной трагедіи наиболее полно выразилъ состояние духа поэта въ переходное время), — или Христосъ, во время странствія по землѣ, послѣ второго пришествія, противопоставляемый встрѣченному имъ въ Нюрнбергѣ Вѣчному Жиду (трагедія этого названія также недокончена), какъ высшее служеніе добру и истинѣ противоположно повседневной земной морали, самодовольно отрицающей все непримиримое къ жизни и мечтательное, — наконецъ, какъ Фаустъ, все яснѣе обрисовывавшійся въ наброскахъ пьесъ (сначала прозаическихъ, послѣдствіемъ, подъ влияніемъ чтенія Ганса Сакса, стихотворныхъ, въ старонѣмецкомъ вкусѣ). Если въ оживленной дѣятельности Г. за это время рядомъ съ грандіозными замыслами являются такіа обыденныя бытовія картины, какъ драмы *Стелла* (основанная на эпизодѣ изъ жизни Свифта) или *Блазю* (драматизованное переложеніе отрывка изъ мемуаровъ Бомарше), какъ комедія «Ярмарка въ Плундерсвайерѣ» или какъ сатира «Торжество чувствительности», то и въ нихъ есть признаки внутренней работы, переживаемой поэтомъ. Клавію надѣленъ нерѣшительностью и эгоизмомъ Вейслингена, въ *Стеллѣ* сила женской любви снова поставлена выше мужскаго эгоизма, «*Triumph der Empfindsamkeit*» проиницируетъ надъ непотрѣннымъ развитіемъ манерной чувствительности. Но самому сатирику предстояло испытать одно изъ наиболее сильныхъ увлеченій его молодости, отражавшихся въ его лиричѣ. Лилия Шенкюпфъ, казалось, совсѣмъ овладѣла сердцемъ непостояннаго по-

эта; ея кокетство, возбуждая нервы, раздражала и снова привлекая къ себѣ, должно было привести къ браку. Г. пытался вырваться изъ волшебнаго круга; сойдясь съ графиней Штольбергъ, типическими выразителями «бурныхъ стремленій» въ общественной средѣ, онъ искалъ развлеченія въ эксцентрическихъ выходкахъ; попытался въ капризно задуманной поѣздкѣ въ Швейцарію разсѣяться, но стосковался, вернулся, нашелъ Лилию измѣнившуюся къ нему, поваявъ роковую ошибку, которую готовъ былъ сдѣлать, и въ новомъ пароксизмѣ недовольства жизнью, принявъ приглашеніе друга Штольберговъ, юнаго веймарскаго принца Карла-Августа, во Франкфуртѣ участвовавшего съ ними въ самыхъ смѣлыхъ затѣяхъ, прѣхать къ нему на время въ Веймаръ. Это случайное сближеніе имѣло важныя послѣдствія и открыло собой новый періодъ въ жизни Г. Поэтъ и принцъ сошлись, какъ двѣ не уходящіяся еще страстныя натуры. Карлъ-Августъ обещалъ новому другу мѣсто при дворѣ, обезпеченное положеніе, домъ въ саду, гдѣ можно спокойно бесѣдовать съ музами и гдѣ также удобно предаваться шалостямъ. Первое время ихъ совместной жизни дало, однако, рѣшительный перевѣсъ веселью; то былъ вихрь развлеченій, представлявшихъ степеннымъ бюргерамъ чуть не вакханалію. Когда Карлъ-Августъ принялъ власть въ свои руки, казалось, по выраженію одного изслѣдователя, что въ его лицѣ безпокойный Sturm und Drang вступилъ на престолъ. Г. пришелъ въ себя несравненно раньше своего товарища и сталъ вліять на него умѣряющими совѣтами, указаніями на важныя правительственныя задачи, на нужды бѣднаго народа, принужденнаго завистью отъ кучки эпикурейцевъ; среди просвѣтительнаго движенія въ Германіи Веймарское герцогство могло бы стать на первомъ планѣ. Карлъ-Августъ лишь постепенно переходилъ къ болѣе серьезнымъ взглядамъ на жизнь и обязанности, но чуть не съ первыхъ недѣль задумалъ надолго удержатъ при себѣ Г., сдѣлавъ ему важнѣйшія административныя заботы; быстро повышая его, онъ назначилъ его наконецъ «президентомъ палаты», что въ Веймарѣ было равносильно первому министру. Въ разныя времена поэту приходилось стоять во главѣ горнаго вѣдомства, военной комиссіи, заботиться о школахъ, о народномъ здоровьѣ и о путяхъ сообщенія, съ 1791 г. заведывать театромъ и въ особенности проводить мѣры улучшавшія положеніе народа, слишкомъ еще отягощеннаго остатками феодализма. Одному изъ дѣйствующихъ лицъ задуманнаго тогда романа «Ученическіе годы Вильгельма Мейстера» Лотарю, онъ присвоилъ свои взгляды — насколько онъ успѣлъ уже ихъ выработать, на важнѣйшіе социальныя и политическіе вопросы, рѣшаемые въ духѣ постепеннаго прогресса, тогда какъ въ самомъ Вильгельмѣ, мнящемъ себя даровитѣйшей художнической натурой, растрачивающемъ богатые силы въ повсѣхъ за настоящимъ призваніемъ и не замѣчающемъ, что живое и нужное дѣло находится всюду передъ его глазами, собирался снова изобразить себя, въ толькo что закончилъ



пийся период смутных порывов и протеста. Прекрасны черты юного полубога, каким его изображают портреты из франкфуртского или страсбургского времени, переходили в строгия и глубокомысленныя линии чела правителя-философа. Но если избыток практического дела отвлекал от оживленной литературной деятельности, и за первые годы жизни в Веймарь число новых произведений было незначительно, он с любовью возвращался к пересмотру *Фауста*, первый прозаический набросок которого (так назыв. *Urfaust*) был уже готов (случайно он отыскал в Дрездене, в 1887 г., в бумагах семьи Göchhausen, и издан Эрихом Шмидтом в Веймарь) или набрасывал планы романов и трагедий, предоставляя их разработку более благоприятному будущему. В это время задуманы «В. Мастер», «Ифигения в Тавриде», «Торквато Тассо» и «Эрмонь» в его первой редакции, возмеченной народнаго вождя, готового пожертвовать жизнью за общее благо. Сближение Г. с тонко развитой г-жей фон-Штейн значительно содействовало его нравственному и художественному перерождению. В своей подруге, женщице не первой молодости и матери семейства, он нашел то, чего не встречал дотоле среди своих неудачных увлечений — свою сверстницу по интересам и стремлениям, способную понять и поддержать его. Ей он диктовал свои произведения, с нею обмывался мыслями даже о научных вопросах. При ее содействии группировал он в Веймарь кружок даровитѣйших писателей (Гердера, Виланда и других) и развитых женщин, вскорѣ прославивший по всей Германіи и неистощимый в изобрѣтеніи литературныхъ работъ, любительскихъ спектаклей, изданіи рукописныхъ журналовъ. Наконецъ, въ томъ домикѣ среди тѣнистаго сада, гдѣ сходилъ онъ съ своей подругой, происходили отнынѣ его работы по естествознанію, особенно оживившіяся съ тѣхъ поръ, какъ, стоя во главѣ управленія лѣсами и рудными горами, постоянно соприкасался со специалистами и простыми рудокопами и лѣсничими, онъ еще ближе подошелъ къ природѣ и узнавалъ ея жизнь. Работы и наблюденія по геологіи и минералогіи, ботаническія изслѣдованія, занятія остеологіею возродили интересъ, сказывавшійся у него еще въ ранней молодости и переходившій теперь въ настоящую страсть. Рѣдко соединимыя дарованія художника и общественнаго дѣятеля осложнились въ немъ талантомъ натуралиста, способнаго среди дилеттантскихъ работъ дѣлать открытія и пробыть новые пути. Биографы много занимались изученіемъ отношеній Г. къ г-жѣ Штейнъ, стараясь выяснитъ, была ли это романтическая привязанность, идеальная дружба или открытая связь съ вѣдома снисходительнаго мужа. Матеріалы для сужденія, однако, односторонни; письма Г. къ его подругѣ сбережены и въскольکو разъ издавались, ея же письма, по ея постоянному требованію, были уничтожены послѣ разрыва. Во всякомъ случаѣ отрицать ея влияние невозможно. Она была оригиналомъ Ифигеніи, несмотря на греческую

обстановку остающейся у Г. идеальной нѣм. женщиной; перенесенная въ среду феррарскаго двора, живо напоминающаго веймарскій, она являлась добрымъ гениемъ измученнаго жизнью Тасса; она же выступаетъ въ послѣдствіи въ одномъ изъ дѣйствующихъ лицъ повѣсти «Die Wahlverwandtschaften». Но настала пора размолокъ и охлажденія; пришла къ концу и дѣятельность Г., какъ государственнаго челоѣка. Въ натянутости, смѣнявшейся прежнюю искренность, были, вѣроятно, повинны обѣ стороны; въ желаніи Г. удалиться отъ дѣлъ виновато было равнодушіе герцога къ своимъ обязанностямъ, становившееся все тягостнѣе для Г. Онъ прибѣгалъ къ разнымъ средствамъ, чтобы отвлечь своего друга отъ придворной суетности; однажды почти похитилъ его и увезъ въ Швейцарію (тогда написаны «Briefe aus der Schweiz»), чтобы среди чудной природы и затишья убѣждать его въ необходимости начать новую жизнь. Но съ возвращеніемъ въ Веймарь все возобновилось, а проявленія властолюбія у прежняго товарища, уже вкусившаго прелесть безконтрольнаго поведѣнія, возмущали Г. Не для того только, чтобы на мѣстѣ изучать памятники античнаго искусства (какъ онъ это заявлялъ), но для того, чтобы подготовить свой переходъ въ частную жизнь и возвратъ къ творчеству, и вмѣстѣ съ тѣмъ, чтобы дать разлукѣ ослабить связи съ женщиной, такъ долго любимой и теперь утратившей свое обаяніе, предпринялъ онъ путешествіе въ Италію, задуманное давно, быть можетъ—еще въ раннемъ дѣтствѣ, подъ влияніемъ восторженныхъ воспоминаній отца объ этой странѣ. Цѣлый міръ новыхъ и чарующихъ впечатлѣній открылся передъ нимъ. Чудеса искусства и природы, духъ великой старины, оживавшей для него изъ римскихъ развалинъ, нѣжныя картины юга наполнили его душу свѣтомъ и отраднымъ спокойствіемъ; все уносило его далеко отъ современности, въ области чистаго искусства, къ поклоненію красотѣ, въ безконечныя философскія грезы. Возвратъ въ политикѣ былъ немислимъ. Творчество надолго впитало въ себя классическіе мотивы; итальянскія впечатлѣнія перешли въ «*Italianische Reise*», поэтический эпизодъ Миньоны въ «В. Мастеръ» съ ея извѣстной пѣсней «Kennst du das Land», а въ написанныхъ по возвращеніи «Римскихъ элегіяхъ» соединились думы объ античной порѣ съ изліяніями души поэта-странника, попирающаго священную почву вѣчнаго города, и картины южной природы съ воспѣваніемъ чисто земной красоты той простушки-плебейки съ большими черными глазами и пышными губами, той Христіаны Вульпиусъ, которая отнынѣ стала преемницей г-жи Штейнъ, въ послѣдствіи женой поэта. Такъ Анакреонъ или Овидій воспѣвали богиню своего сердца.

Какъ въ поэзіи Пушкина, такъ и въ творчествѣ Г. поворотъ къ объективности не былъ понятъ массою, и даже въ развитыхъ кругахъ вызывалъ недоумѣніе. И въ Римѣ, среди нѣм. художниковъ, и въ Веймарѣ, въ кругу привычныхъ и сочувствующихъ слушателей, даже чтеніе Ифигеніи, облеченной, несмотря



на связи трагедии с личностью и судьбой поэта, в изящный классический наряд, не вызвало, к удивлению Г., никаких симпатий. Не такое было время, чтобы от живой современности уходить вглубь веков и наслаждаться чистым искусством. Уже вспыхнула Французская революция, вначале встреченная в Германии с большим сочувствием даже такими отчужденными от мира мыслителями, как Кант; затем встревоженная европейская коалиция двинула свои полки против Франции; в нем. обществе поднималось патриотическое движение, выразившееся в литературе романтизмом. Г. отнесся сурово к французским событиям, сопровождал армию во время похода (описанного им в «*Campragne in Frankreich*»), написал несколько сатирических песен против республиканцев («*Der Bürgergeneral*», «*Die Aufgereagten*»), во многом уступающих предельным шалостям его прежнего периода в роде диалого «*Боги, герои и Виланды*», — и среди усиливавшегося увлечения нем. стариной, как будто демонстративно воздвигая древне-классические формы. Когда Шиллер, приглашенный католонскому университету, содействовал, после непродолжительной размовки, вызванной строгой рецензией Эгмонта, снова сблизился с Г. (поводом было издание журнала «*Die Horen*», в котором Шиллер хотел собрать весь цвет тогдашней словесности), младший и в последнее время популярнейший из обоих поэтов, разставшийся уже с страстными порывами юной фантазии для серьезных научных занятий, пошел вслед за своим великим собратом по пути «антиквизирования» и, пополнив свои скудные сведения о древности, влиял на Г. своим соревнованием. Даже на воздвигаемую обоими друзьями «средневековую форму баллады или на пересказ Г. романа о «*Лисе*» («*Reineke Fuchs*») наложен был классический отпечаток, а реальному изображению немецкого захолустья и незатейливых мещанских нравов, служащему рамкой для истории любви молодого горожанина и бедной двинушки-эмигрантки — в гетевской поэме: «*Герман и Доротея*» придана была внешность идиллии, которую Шиллер провозгласил высшим родом поэзии. Ученая критика, в лице В. Гумбольдта, поставила тогда же эту поэму, по свежести и непосредственности, наряду с Гомером и Аристофаном. Единомыслие Г. и Шиллера добыто было обменом взглядов по вопросам искусства, в особенности береженным для нас в переписке. Г. ставил другу на вид отсутствие реализма в его творчестве: в свою очередь, Шиллер находил, что Г. слишком увлекается пантеизмом, пренебрегая изучением психологии и теории прекрасного. Взаимные уступки привели к единению, и над нем. поэзией установилось оригинальное двоецарствие, наглядно выраженное знаменитым скульпт. Ритченем в известной веймар. группе. Сила этой диктатуры способна была даже в известной степени изобавить владык словесности. Когда, с высоты своих предельных, они задумали сделать генеральный смотр современным писателям и для этого,

тоже в ангийной форме сатирических двустий, выпустили 414 *Ксений* (в конце 1892 г. найдено в бумагах Г. еще 100), в которых свойства дарования и недостатки каждого автора мягко характеризовались несколькими словами, большей частью не в пользу его, гуль ропота пошел по всей литературе, завязалась раздраженная полемика. Нападению рукописали только романтики. Г., и в этом случае подпавший влиянию Шиллера, считал впоследствии издание *Ксений* ложным шагом.

Но и в этот период, продолжавшийся до смерти Шиллера, Г., к счастью, не отрекся от дорогих ему замыслов ранней молодости. Даже в Италии писались новые сцены «*Фауста*» (кухня ведьмы), а в 1790 г., в 7-м том собрания сочинений Г., появилось все к тому времени обработанное из первой части трагедии (вторая редакция ее). В заглавии обозначено, что это отрывок («*Faust. Ein Fragment*») большого целого; позднейшая последовательность сцен здесь еще не установлена, есть еще недомолвки и существенные пропуски (нет сцены Фауста за переводом Библии, первого появления Мефистофеля, договора с ним; нет, конечно, и двух прологов и т. д.). Четыре года спустя напечатаны были «*Ученические годы Вил. Мейстера*». Под пером гениального поэта легенда о шарлатане-чернокнижнике XVI в., Фаусте, испытывавшая народную сценическую передышку, у Хрестофора Марло переродившаяся уже в сказание о судьбе ученого волнодумца, а у Лессинга освобожденная от демонического элемента и сведенная на почву повседневных искшений и соблазнов честного человека, получила глубокий смысл и мировое значение. Все пережитое и передуманное самим поэтом — титанические порывы молодости, отвага мысли, пытавшейся овладеть таинственными законами бытия, недовольство наукой и жизнью, увлечение пантеизмом, жажда славы и счастья, неспособность опьянить блаженными минутами, когда счастье было возможно, — все это вошло в старое предание, преобразило Фауста в искателя истины и борца за свободу и могущество человеческого духа, подняло значение Мефистофеля, как носителя отрицания и сомнений, томивших самого поэта, придало неподдельную правдивость чертам Маргариты, Вагнера, и, хотя обставленное превосходной реставрацией старины, навски останется поэтической исповедью Г. Но и фрагмент 1790 г., и первая часть трагедии, появившаяся вполне в 1808 г., не сказали последнего слова, не довели «*Фауста*» до той минуты, когда он скажет времени: ты так чудно хорошо, остановись. Разгадку внушила лишь преклонная старость поэта, занятая работами над второй частью «*Фауста*».

Старость — пора собиранья воспоминаний, и Г. отдал дань этой распространенной привычке, искусно соединив, в примечательной автобиографии: «*Из моей жизни*», действительно пережитое с пригрезившимся и сочиненным; отсюда второе, наиболее знаменитое название этой книги — «*Правда и вымысел*» («*Wahrheit und Dichtung*»). Старость также — время тихого



кабинетного труда,—и Г. пересматривал и развивал тогда свои естественнонаучные работы, обнародовал свои наблюдения над «метаморфозой растений» и свою «*Farbenlehre*», безконечно расширял свою эрудицию, развивал, напр., изучение восточной поэзии (результатом явился сборник подражаний арабским и персидским поэтам, «*Westöstlicher Divan*»), с интересом следил за важнейшими явлениями европейских литератур, удивляясь Байрону, отставив его «Дон-Жуана» от нападок, приветствуя лучшие произведения французских романтиков, Пушкина, Манцони, Миккевича, критические труды Карейля и Сент-Бёва, не зная расовых различий и предубеждений, и молодья духом при виде новых ростков жизни. Постоянный прилив в Веймар его поклонников установил его личные связи чуть не со всеми выдающимися деятелями литературы и науки. Среди оживленного обмена мыслей с поэтами, натуралистами, философами, он находил досуг для дружеской переписки с такой феноменально даровитой девочкой, как сестра романтика Брентано, Беттина, страстной поклонницей Г. Он с таким участием следил за всеми ее душевными движениями, что невольно ввел ее в заблуждение, будто не в тонком психологическом интересе, а в сердечном увлечении крылась причина «Переписки Г. с ребенком» (*Goethe's Briefwechsel mit einem Kinde*), как назвала Беттина несколько лет спустя после смерти поэта книгу, в которой больше, чем в автобиографии Г. вымысел смешан с правдой. В полных любознательности старческих заветях Г. снова оживали сочувствия и интересы, лишь на время отодвинутые увлечением классическою стариной. Театр, правда, не привлекал его больше; с 1817 г. он освободил себя от тягостей директорства и не писал уже пьес. Но лирическое настроение все еще посещало его. В Зюлейке «Западно-восточного дивана» он воспеял Марианну Виллемер, в задушевной элегии—Ульрику ф. Левецову (теперь доживающую свой век в глубокой старости), последних вдохновительниц его поэзии. Много наблюдательности, утонченной психологии и независимости в нравственных оценках проявил он в повести «*Die Wahlverwandtschaften*», случив, из ужаса пуританов, загадочная противоречия в любви и в браке, охлаждение и враждебность прежних влюбленных, внезапность их новых увлечений, с явлениями притяжения и отталкивания элементов в области физики и химии. Бернуся к нему и интерес к народной старинке; с участием следил он за работами братьев Гриммов, за сборником песен Брентано, изучал Эдду, новогреческие песни, сербские былины, и поддерживал собирателя народных памятников и обновителя сербской литературы, Вука Караджича, привлеченного им в Веймар. С такими живыми симпатиями к народному прошлому, правда, у Г. не всегда соединялось, в годы его старости, понимание современных движений в народ. Война за освобождение, наполнявшая все кругом него энтузиазмом,

не вывела его из настроения трезвого наблюдателя. И народная масса казалась ему слишком еще неподготовленной, и противника считал он слишком могучим (с Неполонем он свиделся еще в 1808 г. в Эрфурте и Веймаре, с любопытством наблюдая в нем, как ученый, всемирно-историческое явление), и за подъемом духа, как состоянием скоропреходящим, не видел впереди определенной общенациональной программы. Но великие дни освободительной войны увлекли, под конец, и его; юношеская свѣжая радость охватила старца, и вместе со всеми своим народом он отдался надеждам, но достаточно долго прожил потом, чтобы увидеть, каким возвратом к старому сменилось начавшееся было национальное возрождение. Всего поразительнее оказалась спорившая с разрушением и неминуемой смертью сила творческого и на все отзывчивого духа в двух заключительных работах Г., в «Годах странствий Вилг. Мейстера» и во 2-й части *Фауста*. Во многом уступая «Ученическим годам» и превращаясь в безформенный ряд набросков и размышлений, «Годы странствий» поражают иногда читателя постановкой важных социальных вопросов, сходной с тем, что в ту пору наместили во Франции сент-симонисты и что впоследствии развили более сведущие в делах общественных писатели и политические вожди. От того кастового и во всем стеснявшего народную жизнь строя, в котором он вырос, все еще сильный умом поэт-мыслитель взывал к другому, идеальному, с свободным развитием всех сил и справедливостью ко всем без изъятия, и набрасывал теорию, в известной степени сближающуюся с социализмом. Те же интересы к общему благу могущественно овладевают Фаустом во второй части трагедии. Когда-то тшестно взывал он к науке; увлечение женщиной не удовлетворило его; теперь, при помощи Мефистофеля, он проникает в сферу политики, богатства, правительственной силы, и брезгливо отступает. Вызванное им чудное явление Елены, воплотившей перед ним античную красоту, влечет его к вечно прекрасному. Волшебной силой уносить он ее в заоблачный замок, в горах, и своим союзом с нею освящает сочетание классической культуры с мыслью и творчеством новых веков. Внезапная смерть гениального ребенка Эвфориона, явившегося плодом этого союза «Фауста и Елены», стремившегося все изведать, не страшась ничего ни на землѣ, ни на небѣ, и все выше поднимавшегося над людьми (в нем Г. изобразил Байрона), ведет за собой гибель матери. Но осоротливый Фауст возвращается к жизни перерожденным. Он познал наконец цѣль существования — неутомимую работу на пользу людям, деятельность общественную. Все изведав и всем пресытившись, он, уже изнуренный, даже под конец ослепший, испытывает высокое удовлетворение при мысли, что благодаря ему цѣлый край возрождается и тысячи свободных существ находят в труде благосостояние. Его искупление соверши-



лось, Мефістофель не в силах оволадіти ним, і «в'ічно женственне начало» в образі Гретхен горячо предстательствує перед сонмом святих за познавшего истину смертного. Такова основная мысль второй части трагедии. Нерідко она затемнена вносказаннями и символами; изложение напоминает, мѣстами, о старческом утомлении автора; как и в первой части, нѣкоторые подробности плана остались невыполненными или неполнѣ развитыми; замѣтно вліяніе литературных источников, даже памятников искусства (напр., поразивших Г. в Італіи фресок на Campo Santo в Пізі); но при всем томъ заключительная часть трагедии, этой неразлучной спутницы поэта в течение шестидесяти лѣтъ, пережившей съ нимъ всѣ фазы его развитія, гармонически заканчивает его жизнь и дѣятельность, начавшіяся в эффектно блестящій, себялюбивой геніальности и завершившіяся апофеозомъ жизни для другихъ. Тихо догорала жизнь старца, все еще способного къ такимъ величавымъ мечтаніямъ. Онъ спокойно думавъ о смерти, повторяя послѣдніе стихи изъ извѣстнаго своего стихотворенія: «пожоди немного, отдохнешь и ты», утромъ в день кончины еще любовался чудесной весной, просилъ принести ему нѣсколько книгъ для новыхъ работъ, потомъ, опустившись отъ утомленія въ кресло, безмятежно «смежилъ орлиныя очі». Это было 22 марта 1832 г.

Небогатая вѣншими событиями, но поразительная по силѣ и разнообразію внутреннего содержанія, жизнь Г. охватила все, что только можетъ привлекать человѣчскій духъ: поэзію и науку, практическое дѣло и міровыя проблемы, народничество и космополитизмъ, тайны искусства и изслѣдованіе природы, психологію личности и гуманные всечеловѣчскіе идеалы. Нѣтъ ни одной отрасли литературы, гдѣ онъ не оставилъ бы по себѣ глубокаго слѣда. Психологическій романъ XIX в. подготовленъ *Вертеромъ*, бытовая повѣсть — «В. Мейстеромъ»; Г. какъ лирикъ — предтеча свободной и искренней поэзии позднѣйшихъ поколѣній; драму онъ своимъ *Фаустомъ* поднялъ до небывалаго значенія, сдѣлавъ ее выраженіемъ стремленій, тревогъ и сомнѣній не одной эпохи, а всего человѣчества; наконецъ далъ образцы тонкой критики (разборъ *Гамлета*). Въ искусствѣ къ нему сводятся такіа противоположности, какъ оживленіе симпатій къ античному творчеству и изученіе національной художественной старины. Въ народничествѣ онъ требуетъ себѣ почетнаго мѣста, какъ знатокъ прошлаго, его духа, языка, преданій, и прекрасный его реставраторъ. Въ изученіи природы онъ, по мѣткому замѣчанію Гельмгольца, остается художникомъ, скорѣе способенъ къ догадкамъ и предчувствіямъ (*Ahnungen*) законовъ; а увлеченіе природой, сливаясь съ филос. стремленіями, дѣлаєт его однимъ изъ замѣчательнѣйшихъ поэтовъ-пантеистовъ. Мелочи призрачной жизни, остатки условности и формализма, уцѣлѣвшіе отъ старой школы, капризы избалованнаго поклоненіемъ всеобщаго кумира, противорѣчія, встречаемыя иногда и въ его литературныхъ вку-

сах и въ политическихъ воззрѣніяхъ, не разъ вспоминались и всегда будутъ вспоминаться, когда люди будутъ творить судъ надъ Г. И какъ человѣкъ, и какъ писатель онъ несвободенъ отъ недостатковъ; изъ множества его произведеній не всѣ перейдутъ къ позднѣйшимъ вѣкамъ. Страстные нападки «молодой Германіи» и въ особенности Берне уступили теперь мѣсто объективному изученію жизни и дѣятельности Г., опирающемуся на массу матеріала, совершенно невѣданнаго въ 30-хъ или 40-хъ годахъ. Если въ послѣднее время въ Германіи стало замѣтно неумѣренное, фанатическое увлеченіе Г., настоящий культъ его, выражающійся въ благоговѣніи къ малѣйшимъ изъ его произведеній или незначительнѣйшимъ его поступкамъ, то, какъ это доказалъ (передѣлавъ заглавіе одной изъ полемическихъ статей самого Г.) Дюбуа-Реймонъ въ академической рѣчи «*Goethe und kein Ende*» (1883), настала наконецъ пора, когда потомки начинаютъ узнавать «настоящаго Гете». Какъ бы то ни было, рядъ совершенныхъ твореній, вѣчно правдивая исповѣдь Фауста, наконецъ, предсмертный завѣтъ поэта, ставшій всего выше *дѣянія*, жизнь для другихъ — все это останется чуднымъ видѣніемъ, когда-то поразившимъ міръ и способнымъ поднять вѣру въ силы человѣческаго духа. Такой всечеловѣкъ могъ безмятежно забыться вѣчнымъ сномъ; онъ дѣйствительно «совершилъ въ предѣлѣ земномъ все земное».

Лучшими изданіями сочиненій Г. считались до сихъ поръ выходившія подъ редакціями G. von Lörig, J. Гейгера и Гелеке, съ біографическими статьями и комментариемъ къ каждому произведенію. Съ 1884 г., когда въ Веймарѣ основано было Гетевское общество, получившее возможность черпать изъ богатаго «*Goethe-Schiller Archiv*» всѣ береженные тамъ рукописныя рѣдкости, неизданныя сочиненія и письма, и выпускающее ежегодно въ мартѣ томъ «Гетевского Ежегодника» («*Goethe-Jahrbuch*»), подъ редакціей Гейгера (вышло 13 томовъ), явилась возможность предпринять сводное монументальное изданіе всего написаннаго Г. Въ комитетъ, завѣдающій имъ, вошли лучшіе знатоки, Эр. Шмидтъ, Зейффертъ, Зуфанъ, Леперъ и др. Въ изданіе это войдутъ литературныя произведенія (50 томовъ), естественнонаучныя (10 т.), дневники и письма (число томовъ неопредѣлено); оно будетъ снабжено обстоятельными комментаріями и закончится трехтомною біографією. Много выпусковъ этого окончательнаго изданія (выходящихъ не въ послѣдовательномъ порядкѣ) уже появилось. Лучшія изъ изданій *Фауста* — Лепера и Шрёера; отдѣльно вышли комментаріи Марбаха, Хьяльмара Бойсена; всѣ изданія и переводы, и вся литература предмета указаны въ книгѣ Энгеля: «*Zusammenstellung der Faust-Schriften vom 16. Jahrh. bis Mitte 1884*». Постоянный собесѣдникъ Г. въ его старости, Эккерманъ, издалъ много разъ перепечатывавшіяся потомъ «Разговоры съ Гете» (русскій переводъ Аверкіева). Теперь W. von Biedermann закончилъ сводное изданіе *«всѣхъ»* «Разговоровъ Гете» («*Goethes Gespräche*», Лпц., 1889 — 91, 5 томовъ), собравъ массу



материала отовсюду. Из переписки Г. особенно выделяются письма его к г-жѣ фон-Штейн (издание Ад. Шёлля, обработанное Филипомъ въ 2 тома), и письма къ Шиллеру, изд. Vollmer, 1882 г. Различные памятники молодости Г. собраны въ книгѣ Бернайса и Гиршеля: «Der junge Goethe». Наиболее удачно считается биографія Г., написанная Дж. Г. Льюисомъ; ея значеніе возросло съ тѣхъ поръ, какъ нѣмѣцкій переводъ Ю. Фрезе пересмотрѣнъ былъ и переработанъ по новымъ даннымъ Гейгеромъ (въ такомъ видѣ она выходитъ, начиная съ 15 нѣмѣцк. изданія, 1886). Затѣмъ имѣютъ значеніе книги Герм. Гримма («Goethe. Vorlesungen gehalten an der Universität zu Berlin», 4 изд. 1885), Гелеке, Шерера («Aus Goethe's Frühzeit», также «Aufsätze üb. Goethe» Берлинъ, 1886), Гейнеманна («Goethes Mutter», 1892, 3 изд.), Appell'a («Werther u. seine Zeit», 3 изд., 1882), Steig («G. und die Brüder Grimm», 1892), Куно Фишера; французскіе труды Мезьера («Goethe», 1874), Lichtenberger («Etudes sur les poésies lyriques de G.»), 1882), Поля Стаффера («G. et ses deux chefs d'oeuvre», 1882). Известный Георгъ Брандесъ вскорѣ выпуститъ большой трудъ о Г.; отрывки уже явились въ нѣмецкихъ журналахъ. По-русски: переводъ книги Льюиса Невѣдомскаго, устарѣвшій, безъ дополненій; Юг. Шерра, «Гете въ молодости»; книга Куно Фишера: «Фаустъ Г., возникновеніе и составъ поэмы», пер. И. Городецкаго (М. 1885); лекція А. Шахова, «Г. и его время» (СПб., 1891). Собраніе сочиненій Г. въ русск. переводѣ вышло въ изд. Гербеля въ 10 т. (СПб., 1878—80) и выходитъ новое подъ ред. П. И. Вейнберга (пока 3 т., 1892). Лучшие перев. Фауста Холодовскаго и И. Павлова; въ остальныхъ (Струговщикова, Трунина, Грекова, Губера, Фета, Цертелёва и пр.) есть удачно переведенныя сцены. *Алексій Веселовскій.*

*Гете - естествоиспытатель.* Необыкновенная любознательность, стремленіе проникнуть, насколько то дано человѣку, до глубочайшей причинности въ познаніи человѣка и природы вызвали въ Г. съ ранней юности потребность сначала ознакомиться съ естествознаніемъ, а затѣмъ и самому приняться за разработку разныхъ отраслей науки о природѣ. Еще 20-лѣтнимъ юношей, когда поэтическая дѣятельность его не проявлялась, онъ занимается медициной, анатоміей, а за тѣмъ уже во всю жизнь не покидаетъ естествознанія. Самъ онъ ставилъ свою научную дѣятельность чрезвычайно высоко и, должно сказать, успѣлъ высказать такіа плодотворныя идеи, слѣды которыхъ до сихъ поръ остались въ наукѣ и даже, по всей вѣроятности, не изгладятся и въ самомъ отдаленномъ будущемъ. Не имѣя систематической научной подготовки, онъ въ наукѣ дѣйствовалъ, правда, скорѣе какъ поэтъ, — нежели какъ ученый, но тѣмъ большаго удивленія заслуживаютъ нѣкоторые изъ важнѣйшихъ его выводовъ. Онъ шель не индуктивнымъ путемъ, какъ поступилъ бы специально-ученый, а путемъ дедуктивнымъ: для него довольно было двухъ-трехъ счастливо попавшихся на глаза фактовъ, чтобы въ умѣ его составлялась цѣлая теорія, подъ которую онъ уже и подводилъ потомъ наблю-

даемые факты, стараясь ими подтвердить и развить свою теорію. Ученія о метаморфозѣ растений и о единствѣ строенія животныхъ, высказанныя имъ съ большою ясностью и опредѣленностью, прекрасно выставляютъ гетевскій способъ мыслить и созидать въ области науки. Въ зоологіи, анатоміи и ботаникѣ своего времени Г. нашелъ массу разобщенныхъ фактовъ, не связанныхъ общемою идеею, даже не собранныхъ въ сколько-нибудь стройную и неискусственную систему. Онъ же съ самаго начала былъ пораженъ всеобщемою гармоніею природы и среди разнообразія видѣлъ во всемъ единство. Съ особенною настойчивостью занялся онъ изученіемъ естественныхъ наукъ по приѣздѣ своемъ въ Веймаръ (1775), когда сталъ приближаться къ 30-лѣтнему возрасту. Признавая великое значеніе Линнея, Г. однакоже не могъ примириться со стремленіемъ знаменитаго шведскаго натуралиста къ рѣзкимъ опредѣленіямъ и разединеніямъ. «Послѣ Шекспира и Спинозы», говоритъ Г., «наибольшее впечатлѣніе произвелъ на меня Линней, именно благодаря тому противорѣчію, которое онъ во мнѣ вызывалъ; ибо то, что онъ насильственно старался разобщить, должно было, въ силу глубочайшей потребности моего существа, слиться воедино». Такія-то мысли руководили поэтомъ при изученіи какъ ботаники, такъ и зоологіи. Его путешествіе въ Италію ознаменовалось, между прочимъ, окончательною выработкой его ученія «о метаморфозѣ растений», которое онъ коротко, но съ большою ясностью изложилъ въ печатной статьѣ, вышедшей въ свѣтъ въ 1790 г. Основная идея этого ученія состоитъ въ томъ, что всѣ органы высшихъ (листоносебныхъ) растений построены по одному образцу и образецъ этотъ есть именно листъ. Г. подтвердилъ свою теорію одніюкою всѣхъ боковыхъ органовъ растений, начиная съ сѣмядолей зародыша и кончая цвѣточными частями: тычинками и пестиками. Онъ опирается не только на сравненія и переходы, существующіе между всѣми боковыми органами, но и на махровыя цвѣты, въ которыхъ такіе переходы часто наглядно проявляются тѣмъ, что морфологія называется перерожденіемъ органовъ, ихъ метаморфозомъ, въ тѣсномъ смыслѣ этого слова (см. *Метаморфозъ растений*), причемъ вмѣстѣ тычинки развивается, напр., лепестокъ или даже среднее между лепесткомъ и тычинкою и т. д. *Метаморфозъ* есть проявленіе высшаго принципа единства строенія растений, который Г. признавалъ и въ средствѣ ихъ между собою, что выражено имъ при позднѣйшемъ развитіи его теоріи. Ученіе о метаморфозѣ растений не скоро проникло въ науку, потому что оно явилось слишкомъ рано и притомъ во времена непрерывныхъ войнъ и политическихъ переворотовъ. Оно было высказано даже прежде Г. знаменитымъ физиологомъ Каспаромъ Вольфомъ, но работы Вольфа такъ мало обратили на себя вниманія, что Г. узналъ о ихъ существованіи только въ 1817 г. По крайней мѣрѣ, статья его о засадахъ названнаго ученаго и выписка изъ его труда, касающаяся метаморфоза, отпечатана въ этомъ году подъ выразительнымъ заглавіемъ: «Открытіе заклѣ-



чательного предшественника по работѣ» (Vorgänger). До Г. никто не обратилъ вниманія на теорію Вольфа, весьма ясно изложенную и даже когда-то преподаванную съ кафедръ (вѣроятно, въ шестидесятыхъ годахъ прошлаго вѣка, въ Берлинѣ). Также судьба постигла сначала и самого Г., какъ видно изъ его жалобъ. Замѣчательно, что именно въ Германіи къ научнымъ работамъ великаго писателя отнеслись неблагоприятно. Напротивъ того во Франціи и во французской Швейцаріи онъ скоро былъ замѣченъ, а трудами старшаго Декандоля (Альфреда-Пирама) окончательно установлено ученіе о единствѣ основныхъ органовъ растений помощью сопоставленія огромнаго матеріала при изученіи симметріи цвѣтовъ. Такимъ образомъ самая морфологія растений возникла и развилась въ томъ именно направленіи, которое придаѣлъ ей Г.

Въ зоологіи, или вѣрнѣе въ сравнительной анатоміи, Гете руководился тѣми же идеями, что и въ ботаникѣ. Онъ съ большою настойчивостью занимался именно остеологіею и на этомъ поприщѣ сдѣлалъ интересное открытіе, которому сумѣлъ придать важное значеніе, не взирая на кажущуюся его мелочность. Ему удалось открыть присутствіе въ черепѣ человѣка межъ-челюстной кости, отсутствіе которой считалось, между прочимъ, важною отличительною чертою человѣка отъ остальныхъ млекопитающихъ. Открытіе свое онъ сдѣлалъ въ 1784 г. и употребилъ большія старанія для его распространенія, но и тутъ встрѣтилъ массу возраженій, преимущественно опять таки въ Германіи, ибо во Франціи тоже открытіе было сдѣлано и заявлено во французской академіи наукъ еще въ 1779 г. Викъ д'Азиромъ. Заявленіе это, правда, оставалось неизвѣстнымъ остальной Европѣ и появилось въ печати только въ 1786 г., а недоувѣрчивость германскихъ ученыхъ продолжалась и довольно долго мучила Гете. Понятно, что идея о единствѣ строенія животныхъ подтверждалась въ умѣ Гете его открытіемъ; одержимый этой идеей, онъ, при всякомъ удобномъ случаѣ, старался утвердить и развить ее. Отсюда возникла теорія о составѣ черепа млекопитающихъ изъ нѣсколькихъ позвонковъ, возникшая въ умѣ Гете въ Венеціи, на Лидо, гдѣ онъ случайно увидѣлъ разсѣвшаго по швамъ бараній черепъ. Теорія эта, разработанная впоследствии разными учеными, сведена въ новѣйшее время на признаніе аналогіи въ строеніи головы и туловища; но она сослужила свою службу наукѣ, а мысля Гете касательно единства типовъ животныхъ и метаморфоза ихъ органовъ, подобнаго метаморфозу органовъ растений, остаются совершенно вѣрными, служа руководящимъ принципомъ и въ новѣйшей наукѣ. Онъ указалъ даже и на то, что различныя боковыя, по отношенію къ позвоночному столбу, части животныхъ, метаморфозируются подъ вліяніемъ измѣняющихся внѣшнихъ условій, какъ то высказано имъ касательно растений.

Остальными отраслями естествознанія Гете также занимался, собиравъ коллекціи по минералогіи и палеонтологіи и изучая труды современныхъ ему ученыхъ. Онъ стремился

познать строеніе земной коры, писалъ о составѣ гранита, былъ поборникомъ нептунической теоріи Вернера и глубоко задумывался надъ исторіею земнаго шара, причемъ ясно отвергалъ ученіе о переворотахъ, будто бы необходимыхъ для объясненія смѣняющихся другъ друга геологическихъ періодовъ. Онъ и тутъ опередилъ свой вѣкъ, какъ бы предвидя новѣйшіе успѣхи науки, приведшіе ее къ упраздненію теоріи переворотовъ и къ принятію полной постепенности въ развитіи земной коры и организмовъ ее населяющихъ, согласно ученію Ляйеля. До конца своей жизни Г. слѣдилъ за успѣхами естествознанія; но съ конца прошлаго столѣтія оно стало развиваться съ такой силой и быстротой и успѣхи его были такъ колоссальны съ появленіемъ на поприще науки Кювье, Декандоля, Гумбольдта, Р. Брауна и мн. др. талантовъ, что Г. вскорѣ пришлось только слѣдить, изучать, но уже не участвовать самому въ разработкѣ науки. Такъ онъ и поступилъ.

Не лишнее указать еще на предположеніе, будто Г. долженъ считаться однимъ изъ предшественниковъ Дарвина относительно теоріи происхожденія видовъ. Предположеніе это сдѣлано Геккелемъ, но оно не имѣетъ основанія. Единство плана въ строеніи животныхъ съ одной стороны и растений съ другой—онъ признавалъ, но о кровномъ сродствѣ нигдѣ не обмолвился ни однимъ словомъ. Странно даже, что, становясь на сторону Э. Жоффруа-Сент-Илера, защищавшаго единство типа животныхъ противъ Кювье, Г. нигдѣ не упоминаетъ о Ламаркѣ, зоологическая философія котораго есть не что иное какъ ученіе о происхожденіи видовъ помощью превращенія и усложненія простѣйшихъ формъ въ приспособленія ихъ ко внѣшнимъ условіямъ. А. Бекетовъ.

Геній Гете, оказавшійся столь плодотворнымъ и въ естественныхъ наукахъ, измѣнилъ ему, когда Г. задумалъ объяснить происхожденіе свѣтовыхъ цвѣтовъ. Никогда не видавъ ньютоновскаго опыта разложенія бѣлаго свѣта посредствомъ призмы, Г. ожидалъ, что, при взглядѣ чрезъ нее на бѣлую стѣну, послѣдняя должна казаться покрытою цвѣтными полосами; но такъ какъ стѣна и чрезъ призму казалась (какъ и должно быть) бѣлою, то у Г. тотчасъ блеснула мысль, что ньютоново объясненіе невѣрно. Хотя впоследствии Г. и ознакомился со всѣми условіями ньютоновскихъ опытовъ, но упорно отказывался согласиться съ тѣмъ, что бѣлый цвѣтъ сложенъ и состоитъ изъ нѣсколькихъ простыхъ. Увидя, что небольшая бѣлая поверхность на черномъ полѣ, равно какъ и небольшая черная поверхность на бѣломъ полѣ, будучи разсматриваемы чрезъ призму, кажутся окрашенными, Г., не вникая даже въ объясненія этого явленія всѣми признанными и отрицая ихъ, самъ сталъ производить опыты при совершенно иныхъ условіяхъ. Темная камера, тонкій пучекъ свѣта, въ нее проникающій, и вся прочая обстановка, необходимая для разложенія свѣта, все это казалось ему ненужнымъ, и лишь стѣсняющимъ изученіе явленія, которое въ природѣ должно происходить гораздо проще; причина явленія, по Г., должна быть проста и



близка. По мнѣнію Г., черный и бѣлый цвѣтъ — оба реальны и просты, въ образованіи же прочихъ цвѣтовъ участвуютъ мутныя, не вносящіе прозрачныя средины, каковы, напр., воздухъ. Освѣщенный воздухъ, за которымъ находится темное вибрирующее пространство, дѣлаетъ это пространство голубымъ; если же чрезъ воздухъ разсматривается бѣлое, свѣтлое, какъ, напр., солнце, то оно кажется бѣлымъ, желтымъ, оранжевымъ и даже краснымъ, смотря по степени мутности среды; дымъ кажется желтымъ на свѣтломъ и голубымъ на темномъ. Всѣ цвѣта темнѣе бѣлаго и происходятъ изъ послѣдняго посредствомъ затѣненія его или смѣшенія съ чернымъ. Не входя въ дальнѣйшее изложеніе оптики Г., скажемъ, что самъ онъ былъ глубоко убѣжденъ въ вѣрности своего взгляда, конечно ободренный тѣмъ, что и другія его научныя идеи, такъ долго оставаемыя безъ вниманія и даже оспариваемыя, были наконецъ признаны вѣрными ученымъ міромъ. Не то было съ его оптикой. Не понявъ и не признавъ ньютоновскихъ основаній происхожденія цвѣтовъ, единственно вѣрныхъ, онъ безъ всякой нужды придумалъ новыя объяснительныя причины, которыя однако оказались или поверхностными или ложными. Мат. объясненія, столь необходимыя въ оптикѣ, Г. считалъ лишними и даже не понималъ ихъ, будучи вовсе не знакомъ съ математикою. Г., столь терпѣливо и спокойно выжидавшій прежде торжества своихъ научныхъ идей, совершенно неузнаваемъ въ своей полемикѣ о происхожденіи цвѣтовъ. Онъ сердился на непризнание его новыхъ идей, потому что былъ неправъ, — замѣчаетъ одинъ его биографъ. Не будучи въ состояніи опровергнуть установившіяся положенія Ньютона, онъ прибегаетъ къ нимъ эпигеты «чистая бессмыслица» (*barer Unsinn*), уродливый способъ объясненія (*fratzenhafte Erklärungsart*), неимовѣрно наглый (*bis zum Unglaublichen unverschämte*) и нѣкоторые др. Опыты, приводимые имъ въ защиту его оптики, разнообразны, придуманы и сдѣланы тщательно и нерѣдко содержали въ себѣ новое для того времени; но конечно это не искупаетъ невѣрности основной руководящей мысли. Можно было бы еще болѣе пояснить неуспѣхъ Г. въ физикѣ тѣмъ, что общій пріемъ, свойственный его прозрѣвательной способности, былъ въ настоящемъ случаѣ непримѣнимъ, и что къ послѣдовательному расчлененію сложнаго явленія, сопровождаемому точными кропотливыми измѣреніями, онъ не могъ подойти уже и потому, что удовлетворялся качественными результатами или законами. Достаточно напомнить вмѣсто того, что въ дѣятельности самаго гениальнаго человѣка никогда не бывало все одинаково высоко. Ошибался Г. въ теоріи цвѣтовъ, ошибался Ньютонъ въ теоріи матеріальнаго истеченія свѣта, ошибался, извѣстный тоже въ области цвѣтовъ, Брюстеръ, — у всѣхъ найдутся ошибки\*). *Et tunc humanum est.*

Г. Петрушевскій.

\*) Ученая дѣятельность Г. хорошо оценена въ сочиненіи Лангса: «Goethe's Leben und Schriften» (въ изд. пер. Вильяма Френкеля, также Гельгольца, «Populäre wissenschaftliche Vorträge» (1863).

**Гете** (Goethe, H.) — авторъ сочиненій: «Vollständige Anleitung zur Erziehung der Obstbäume in der Baumschule» (1869); «Der Weingarten, oder Anleitung zur zweckmässigen Cultur der Reben» (1873); «Die für den Weinbau Deutschlands und Oesterreichs werthvollsten Traubensorten» (1874—6, дорогое изд.); «Ampelographische Wörterbuch» (1876) и др.

**Гетеневскій архивъ** (въ Веймарѣ) заключаетъ въ себѣ рукописи, письма, наброски, мемуары и т. д., оставшіеся послѣ смерти Гете, а также много принадлежавшихъ поэту произведеній искусства. Архивъ перешелъ съ 1885 г., послѣ смерти послѣдняго представителя семьи Гете, во владѣніе вел. герцогини Софіи Веймарской, основавшей въ томъ же году гетевское общество, въ Веймарѣ, для разработки архивныхъ матеріаловъ. Директоромъ архива назначенъ былъ проф. Э. Шмидтъ, а послѣ его перемѣщенія въ Берлинъ, Бернардъ Зуфанъ. Въ 1889 г. Г. архивъ увеличенъ былъ коллекціями, подаренными потомками Шиллера и получилъ названіе Гете-Шиллеровскаго архива. Матеріалы вейм. архива легли въ основаніе веймарскаго критическаго изданія Гете и будущей большой биографіи поэта, которую готовить общество 50 нѣм. ученыхъ, подъ редакціей Г. Гримма, Г. ф. Лепера, Э. Шмидта, Б. Зейферта и Б. Зуфана. Справки изъ Г. архива встрѣчаются также въ «Goethe Jahrbuch» и изданіяхъ гет. общ. (Веймаръ, 1885—1890).

**Гетеризмъ.** — Терминъ этотъ (производный отъ греч. слова «гетера» — куртизанка, публичная женщина) былъ примененъ въ послѣднія 20—30 лѣтъ нѣкоторыми изслѣдователями къ обозначенію первобытной формы полового или брачнаго общенія. Бахофенъ развилъ теорію, что первобытное общественное состояніе людей было чистымъ «гетеризмомъ», т. е. люди не признавали тогда никакаго индивидуальнаго брака; всѣ мужчины и женщины общины считались между собою въ супружествѣ и каждый мужчина могъ имѣть общеніе съ любой женщиной. Съ теченіемъ времени такое состояніе уступило мѣсто «матриархату», т. е. браку съ преобладаніемъ женщины, причемъ мужъ состоялъ въ подчиненіи у жены, родство и наследство шли по женской линіи, и женщины пользовались сравнительно большою политическою властью (*Mutterrecht*). Такая гинеократія, однако, не могла удержаться долго: духовное вліяніе отца взяло перевѣсъ надъ матеріальною идеей материнства, мужчины заявили право на преобладаніе, родство и наследство направились по мужской линіи, отецъ сталъ «родителемъ», виновникомъ жизни, а мать только кормилицей; — и матриархатъ уступилъ мѣсто патриархату. Доводы, на которыхъ основывался Бахофенъ, были отчасти взяты изъ наблюденій надъ жизнью дикарей, изъ нѣкоторыхъ безстыдныхъ и безнравственныхъ привычекъ и обычаевъ, изъ существованія у нѣкоторыхъ народовъ полиандріи (т. е. обычая, что нѣсколько мужчинъ имѣютъ одну жену), главнымъ же образомъ — изъ различныхъ религіозныхъ мифовъ. Къ подобному же выводу относительно первобытной формы брачнаго общенія пришелъ американскій изслѣдователь Морганъ, основ-



вался на изученіи формъ и обозначеній родства и семьи у индѣйцевъ Сѣв. Америки, полинезийцевъ, тамуловъ Индіи, эскимосовъ и др. Анализъ этихъ родственныхъ отношеній позволяетъ, по Моргану, установить нѣсколько ступеней въ развитіи брака, причемъ самымъ первобытнымъ состояніемъ надо признать то, когда, въ предѣлахъ племени, каждая женщина принадлежала одинаково каждому мужчине, и каждый мужчина—каждой женщинѣ. Изъ этой первобытной стадіи развилась первая форма семьи, въ которой брачныя группы были обособлены по поколѣніямъ: представители одного поколѣнія не могли уже быть въ брачномъ общеніи съ представителями другого. Эта форма семьи теперь вымерла. Образецъ второй формы семьи — полинезийская, гавайская, «пуналуа», развившаяся путемъ постепеннаго исключенія изъ брачнаго общенія родныхъ братьевъ и сестеръ (съ материнской стороны), а затѣмъ и двоюродныхъ. Нѣсколько сестеръ (родныхъ или болѣе дальнихъ степеней) были, въ семьѣ этого рода, общими женами ихъ общихъ мужей, которыми не могли быть ихъ братья, и обратно—нѣсколько родныхъ или двоюродныхъ братьевъ имѣли общихъ женъ, которыми не могли быть ихъ сестры. Эти мужья называли себя не братьями (которыми они могли и не быть) а «пуналуа», т. е. интимные товарищи, сообщники. Съ теченіемъ времени понятіе о родствѣ все расширялось, а съ тѣмъ вмѣстѣ и ограниченіе брачнаго общенія, и групповые браки уступили мѣсто «парнымъ» причемъ, однако, мужъ можетъ имѣть нѣсколько женъ, но жена не можетъ принадлежать нѣсколькимъ мужьямъ. Наконецъ, послѣдней степенью брака является бракъ моногамическій. Первоначальному беспорядочному половому общенію, Морганъ не придаетъ, однако, названіе «гетеризма»; онъ прилагаетъ этотъ терминъ къ другому роду полового общенія, продолжавшему существовать во всѣ эпохи развитія цивилизаціи рядомъ съ индивидуальнымъ бракомъ, въ формѣ полового общенія мужчинъ съ незамужними женщинами и переходившему все болѣе и болѣе въ открытую проституцію. Другой англійскій изслѣдователь Макъ-Леннанъ снова воспользовался терминомъ «гетеризмъ» для обозначенія первобытной стадіи половыхъ отношеній. Эта стадія, по его воззрѣнію, перешла въ полиандрію, когда нѣсколько братьевъ имѣли одну жену, а затѣмъ въ ужачество или левиратъ, когда по смерти старшаго брата второй женился на его вдовѣ и т. д., по порядку старшинства. Отъ этой стадіи различныя племена переходили къ эндогаміи или къ экзогаміи, т. е. или къ заключенію браковъ въ предѣлахъ племени, или, наоборотъ, внѣ его. Экзогамія, повидимому, была болѣе древней системой, вызванной обычаемъ дѣтубійства; отъ нея произошелъ обычай брака чрезъ похищеніе или умычку. Ближе къ объясненію экзогаміи подошелъ Морганъ, показавшій, что экзогамія должна была явиться естественнымъ слѣдствіемъ распространенія понятія о кровномъ родствѣ, охватившаго наконецъ всѣхъ происшедшихъ отъ однихъ прауродителей, т. е. расширившагося изъ представленія семьи въ понятіе о родѣ (gens), кото-

рый посторонними наблюдателями могъ смѣшиваться съ понятіемъ о племени. Съ воззрѣніями Бахофена, Моргана и Макъ-Леннана соглашается въ общемъ и Лёббокъ. Первобытное общественное состояніе человѣка характеризовалось, по его мнѣнію, чистымъ гетеризмомъ, «т. е. совершеннымъ отсутствіемъ брака или общиннымъ бракомъ, гдѣ всѣ мужчины и женщины каждой небольшой общины считались въ супружествѣ между собою». Лёббокъ, однако, сомнѣвается, чтобы послѣдующая стадія была, какъ предполагалъ Бахофенъ, матриархатомъ. Онъ считаетъ болѣе вѣроятнымъ, что общины, въ которыхъ женщины пользовались преобладаніемъ, были рѣдкимъ и исключительнымъ явленіемъ. Исторія не указываетъ намъ фактовъ такого рѣшительнаго отстаиванія своихъ правъ женщинами, а женщины у дикарей, безъ сомнѣнія, менѣе всего способны поддерживать свое достоинство подобнымъ путемъ. Напротивъ, у низшихъ расъ, какъ напр. у австралийцевъ, положеніе женщины является состояніемъ полнаго порабощенія. Общинный бракъ, по мнѣнію Лёббока, постепенно былъ замѣненъ индивидуальнымъ бракомъ, основаннымъ на умычкѣ или похищеніи. Женщина, взятая въ плѣвъ, находилась въ исключительномъ положеніи; племя не имѣло на нее никакого права; взявшій ее въ плѣвъ могъ убить ее, если хотѣлъ, — а если онъ предпочиталъ оставить ее въ живыхъ, на то была его воля. Такое мнѣніе опровергается Макъ-Леннаномъ, не допускающимъ, чтобы простая беззаконность дикарей могла получить санкцію и обратиться въ легальный символъ. Съ другой стороны, Лёббокъ не соглашается съ Макъ-Леннаномъ въ томъ, что избиеніе дѣтей женскаго пола и вызванное тѣмъ отсутствіе или малочисленность женщинъ было причиною экзогаміи или брака умычкой. Онъ полагаетъ, что, наоборотъ, обычай добывать себѣ жену умычкой повелъ къ экзогаміи; притомъ обычай дѣтубійства примѣняется у дикарей въ извѣстной степени къ младенцамъ обоюбого пола. Наконецъ, что касается эндогаміи и полиандріи, то Лёббокъ считаетъ ихъ исключительными явленіями, не входящими въ нормальный процессъ развитія формъ брачнаго общенія. Всѣ означенные изслѣдователи согласны въ томъ, что первобытная степень общественной жизни человѣка характеризовалась гетеризмомъ или беспорядочнымъ половымъ общеніемъ. Такое воззрѣніе уже давно, однако, вызвало сомнѣнія, какъ со стороны натуралистовъ (въ томъ числѣ и Дарвина), такъ и нѣкоторыхъ историковъ культуры (напримѣръ Мэна). Невѣроятно, замѣтили они, чтобы половыя сношенія у человѣка характеризовались когда нибудь полнѣйшей свободой; ревность является во всемъ животномъ царствѣ такою мощною страстью, что сомнительно, чтобы она отсутствовала у первобытныхъ общинъ человѣка. Примѣры, нерѣдкіе у дикарей, что мужъ предоставляет свою жену другому, еще ничего не доказываютъ; они служатъ только доказательствомъ дружбы, расположенія, общиннаго духа, причемъ мужъ не боится утратить свое право собственности, такъ какъ это предоставленіе было слѣдствіемъ его воли, а не



воли его жены. Другой новейший датский исследователь, Старке, замечает, что никогда образование общины не было бы прочным, если бы все мужчины могли удовлетворять свою страсть по отношению ко всем встречавшимся им женщинам. Естественное ограничение полового влечения, как во времени, так и по отношению к его объектам, одно только могло обусловить возможность образования племени. Во всех известных нам общинах сознается различие между половыми отношениями и браком, и нет никаких следов, чтобы мужчина стремился изолировать всех женщин, с которыми он имел половое общение, так же, как он изолирует своих жен. Если бы половое общение было решающим для брака, то нельзя было бы понять, на каком основании заключаются браки в тех общинах, в которых допускаются беспорядочные половые сношения молодежи. Жена есть работница, хозяйка. Одно из важнейших отличий первобытного человека от животного было то, что он уже знал добычу и употребление огня, а это привело его к возможности искусственного приготовления пищи, что, в свою очередь, вызвало потребность в разделении труда, в добыче пищи мужем и приготовлении ее — женой. Резкое отрицание предполагаемой первобытной стадии беспорядочного полового общения (*promiscuité*) находим мы и у Летуэрно (в его *L'évolution du mariage*). Животные самые близкие к человеку — антропоморфные обезьяны — живут или в моногамии или в полигамии, но обыкновенно не терпят беспорядочного полового общения. Этот факт уже один заставляет отнестись с сомнением к теории, по которой такое беспорядочное общение было первоначальной и обязательной формой половых сношений у человека. Летуэрно не отрицает возможности существования такого общения в некоторых человеческих общинах, но только в виде исключения, и то скорее у известных ассоциаций или братств, чем племен. Существует еще теория «обязательного гетеризма», по которой, когда общинный брак стал смещаться индивидуальным, община заявила свой протест и, хотя и допустила отклонение от древнего обычая, но потребовала, чтобы прежде, чем принадлежать одному — невеста проявила акт гетеризма, и была предоставлена на известное время другим членам общины, или жрецу, вождю и т. д. Этим обычаям думали объяснить *jus primae noctis* жрецов, начальников, поместников и т. д., констатированное у многих варварских племен и практиковавшееся и в Западной Европе. Летуэрно, Старке и др. отрицают значение этого «*jus*» и видят в нем лишь насилие, проявление кулачного права, объясняя его различными религиозными, светскими представлениями. Так участие в браке жреца имело в основе стремление к религиозному освящению брака, что доказывается и расхождением, с которым обыкновенно сопряжено такое освящение; за содействие жреца надо ему заплатить. Вообще, по мнению Летуэрно, вероятно предпо-

ложить, что на первобытной стадии человек жил полигамическими семьями. Когда же эти маленькие группы стали соединяться в большие, в племена и роды, в среде их могло и даже должно было развиваться не обязательное, законное беспорядочное половое общение, а значительная свобода нравов, так как в многочисленном обществе дикарей мужчинам трудно уследить за своею женскою собственностью; притом же и женский стыд на этой стадии еще развит слабо, и прежде чем принадлежать одному, женщина обыкновенно предается или продается многим другим. С своей стороны, муж смотрит на жену, как на собственность, и не видит ничего зазорного в том, чтобы уступать ее своим друзьям или даже торговать ею. Иногда эти отношения еще усложняются полиандрией и матриархатом. Тем не менее, исходя из социологии животных, необходимо заключить, что вопреки беспорядочное половое общение могло быть у человека только исключительным и редким явлением, и что теория общности жен и обязательного гетеризма не выдерживает критики. Ср. Bachoven, «Das Mutterrecht» (1861); Morgan, «Systems of consanguinity of the Human Family»; Smiths. Contrib. to Knowledge v. XVII; Engels, «Der Ursprung der Familie im Anschluss an Morgan's Forschungen» (1889); Mac Lennan, «Studies in ancient History» (Лонд., 1876); Lubbock, «Origin of Civilisation» (в русск. перев.: «Начало цивилизации», СПб., 1876); Starke, «Die primitive Familie» (Лонд., 1888); Letourneau, «L'évolution du mariage et de la famille» (П., 1888); Westermarck (проф. гельсинг. ун-ва), «The human Marriage» (Л., 1891 — критика существующих теорий о браке и Г.). Д. А.

**Гетерия** (греч. *ἑτερία* — союз, товарищество) — в древних греческих демократиях союзы знатных для ограждения себя от притязаний народа. Первоначальной их целью была взаимная поддержка при домогательствах должностей, в процессах и т. п. Впоследствии организации их стали очень прочной и вследствие тайной связи постоянных сношений с Г. других греч. государств им часто удавалось преобразовать форму правления (напр. владычество 30 в Афинах). Это, в свою очередь, вызвало демократическая Г., и столкновения тех и других не мало способствовали разстройству греч. общин.

В новейшее время название Г. носили много различных обществ, но особенно известны в истории новогреков две гетерии. Первая Г., политическая, играла большую роль в борьбе греков за освобождение от турецкого ига. Еще в 1795 г. Константином Ригасом был устроен тайный союз греков для низвержения турецкого ига, основанный в своем развитии смертью Ригаса. Возбужденные им энтузиазм и любовь к свободе среди греков вызвали образование новой Г. (*Hetaireia Philiké*), в 1814 г. В нее принимались только греки, и члены обязывались не принадлежать к другим тайным обществам. Во главе ее стояло особое правление (*arche*), которое заведовало и так называемой национальной кассой. В Г. были



три степени: начальники (Blamides), уполномоченные (Systemen) и священники (hierais). Распространившись по всей Греции и Европейской Турции, Г. центром своей деятельности избрал Одессу, вследствие ее частых сношений съ турецкими и греческими портами, и тамъ начала готовиться къ возстанію. Выполнивъ задуманное предпріятіе было поручено русскому генералу, кн. Александру Ипсиланти (см.). На его воззваніе къ грекамъ, въ Яссахъ (1821), изъ всѣхъ странъ поспѣшили члены Г., изъ которыхъ былъ составленъ извѣстный гетерійскій полкъ (или священная дружина). Съ этой дружиной (400—500 чел.) Ипсиланти вторгнулся въ Молдавію, но былъ совершенно разбитъ турками при Драгаманѣ (19 июня 1821 г.). Спаслись только человѣкъ 20, съ капитаномъ Юрдаки. Нѣсколько дней спустя потерпѣлъ пораженіе, на Прутѣ, и другой полкъ гетеристовъ, подъ начальствомъ кн. Кантакузена, и долженъ былъ укрыться въ предѣлахъ Россіи. Остатки гетеристовъ, подъ начальствомъ Юрдаки и Фарнака, еще продолжали бороться въ лѣсахъ и горахъ Молдавіи, но наконецъ и они всѣ погибли, когда израненный Юрдаки, чтобы не попасть въ руки турокъ, зажечь монастырь Сенъ и сгорѣлъ подъ его развалинами. О нравственномъ значеніи, которое Г., несмотря на печальный исходъ, имѣла на исторію освобожденія Греціи, см. Греція. Цѣлью 2-й Г., наз. товариществомъ друзей наукъ (филумуза) въ основанной въ Афинахъ въ 1812 г., было распространеніе образованія въ Новой Элладѣ, открытіе школъ, воспитаніе молодыхъ грековъ въ европейскихъ школахъ и университетахъ. Она издавала газеты, открывала библиотеки, заботилась о раскопкахъ и сохраненіи древностей. Въ Г. вступали членами многие госуд. сановники, ученые и частныя лица всѣхъ націй, и скоро число ее членовъ достигло 80000. Изъ дѣятелей ея особенно извѣстны графъ Каподистрія и архіепископъ Игнатій. Символомъ общества былъ перстень съ изображеніемъ совы (атрибутъ Афины) и пентавр Хирона, державшаго на плечахъ своихъ Ахиллеса. Съ образованіемъ греческаго королевства Г. эта потеряла свое значеніе и распалась. См. Th. Kind, «Beiträge zur bessern Kenntniss des neuen Griechenlands» (Нейштадтъ, 1831); Mendelsohn Bartholdy, «Die H.» (въ Sybels «Historische Zeitschrift» 1836).

**Гетерогенезисъ или Гетерогонія** (Heterogenesis, Heterogenie) — слово Г. употребляется въ различномъ смыслѣ. Лейкартъ и Клаусъ употребляютъ его въ смыслѣ гетерогоніи (см.). Съ другой стороны, сл. Г. употреблялось и въ смыслѣ самозарожденія (Generatio aequivoca). Наконецъ, теорія Г. примѣнительно къ паразитамъ означала развитіе въ тѣлѣ животнаго паразитовъ изъ совершенно другихъ животныхъ, появившихъ въ него.

**Гетерогенисты** — приверженцы ученія о самозарожденіи.

**Гетерогенные звуки** (лингвист.) — звуки человѣческой рѣчи различнаго происхожденія, хотя бы и совпавшіе вполне въ извѣстную эпоху жизни языка другъ съ другомъ въ качественномъ отношеніи. Въ исторической фонетикѣ (см.) часто приходится имѣть

дѣло съ такими одинаковыми звуками разнаго происхожденія. Различать ихъ отъ звуковъ, имѣющихъ одно происхожденіе (гомогенныхъ) представляется необходимымъ, такъ какъ у тѣхъ и у другихъ будутъ совсѣмъ различныя отношенія къ звукамъ, являющимся въ родственныхъ формахъ. Такъ ударенные гласные е въ русск. сл. *предмѣтъ* и *мытка* въ настоящее время совершенно одинаковы, хотя имѣютъ различное происхожденіе, *гетерогенны* (первое = стсл. е, второе = стсл. ѣ).

Наоборотъ, звуки á (средній между а и о) и ó въ словахъ *вода* и *водъ*, хотя и разнятся теперь другъ отъ друга, но происхожденія одного (гомогенны). Терминъ этотъ, встрѣчающійся въ ученыхъ работахъ нѣкоторыхъ русскихъ ученыхъ, предложенъ проф. И. А. Бодуэномъ де Куртене; «Нѣкоторые отдѣлы сравн. грамматики славянскихъ языковъ» (отдѣльный оттискъ изъ «Русск. Филол. Вѣстника», Варшава 1881).

С. Буличъ.

**Гетерогонія.**—Терминомъ Г. означаетъ въ зоологіи размноженіе, когда у одного и того же вида животныхъ чередуются между собою два различныхъ половыхъ поколѣнія. Смѣняющія другъ друга поколѣнія могутъ быть или одна раздѣльнополая, другія гермафродитныя, или же одни поколѣнія размножаются при участіи двухъ половъ, другія партеногенетически (т. е. яйца развиваются, не будучи оплодотворены самцомъ, см. Партеногенезисъ); и партеногенезисъ мы должны рассматривать, какъ одинъ изъ видовъ полового размноженія. Этимъ Г. отличается отъ чередованія поколѣній половыхъ съ безполовыми, которое называется обыкновенно метагенезисомъ. Явленія Г. встрѣчаются въ различныхъ группахъ животнаго царства: у плоскихъ и круглыхъ червей, настьковыхъ и ракообразныхъ. Примѣромъ Г., представляющей чередованіе гермафродитныхъ поколѣній съ раздѣльнополыми, можетъ служить небольшой круглый червь *Rhabdonema pigrovenosum*; гермафродитное поколѣніе этого животнаго паразитируетъ въ легкихъ лягушки; развивающіеся изъ личекъ молодые черви переходятъ въ кишечникъ лягушки и вмѣстѣ съ испражнениями попадаютъ во влажную землю; здѣсь они быстро развиваются въ самцовъ и самокъ. Яйца развиваются въ тѣлѣ этихъ послѣднихъ и зародыши своими движеніями разрушаютъ тѣло матери, которое и служитъ изъ пищи, затѣмъ выходятъ на свободу. Черезъ отверстіе рта лягушечки они проникаютъ въ ихъ легкія и развиваются въ гермафродитное поколѣніе. Точно такое же чередованіе поколѣній происходитъ, вѣроятно, у одной изъ глистъ человѣка: *Rhabdonema Strongyloides* (см. Глисты). У другого червя изъ того же класса *Leptodera appendiculata* можетъ слѣдовать другъ за другомъ неопредѣленно длинный рядъ свободно живущихъ поколѣній; но если случайно личинка попадетъ въ тѣло слизня (*Arion ater*), то она развивается иначе, достигаетъ гораздо большей величины и представляетъ нѣкоторыя существенныя отличія въ своемъ строеніи. Второй видъ Г. весьма распространенъ среди настьковыхъ. Филоксера (*Phylloxera*) представляетъ рядъ без-



крылыхъ поколѣній, размножающихся партеногенетически, затѣмъ въ жаркую пору года появляются крылатые, тоже партеноген. поколѣнія, которыя кладутъ яйца двоякаго рода; изъ этихъ яицъ и развиваются самцы и самки. Послѣ оплодотворенія самки кладутъ одно крупное зимующее яйцо, которое даетъ начало новому ряду партеноген. поколѣній. Классическимъ примѣромъ описываемаго размноженія являются тли или травяныя вши (Aphidae). У нихъ въ теченіе лѣта развивается рядъ безкрылыхъ или крылатыхъ поколѣній, которыя безъ участія оплодотворенія рожаютъ живыхъ дѣтенышей. Къ осени на свѣтъ является раздѣльнополая поколѣние, происходитъ оплодотвореніе и откладываются зимнія яйца. При благоприятныхъ внѣшнихъ условіяхъ, напримѣръ въ теплицахъ, партеногенетическое размноженіе тлей можетъ продолжаться въ сколько лѣтъ сряду, не смѣняясь размноженіемъ при участіи двухъ половъ. Къ Г. можно отнести и открытое Н. П. Вагнеромъ размноженіе личинокъ или педогенезисъ у двукрылаго наѣскаго *Miastor*; здѣсь роль партеноген. поколѣній играютъ личинки; все дѣло заключается тутъ въ чрезвычайно раннемъ развитіи половыхъ органовъ наѣскаго. Размноженіе двуротовъ (*Distomum*) тоже представляетъ въ сущности Г. съ участіемъ педогенезиса; образованіе церкарий въ споросистахъ и рѣдяхъ (см. Глисты). Наконецъ простѣйшимъ случаемъ Г. мы можемъ считать тотъ, когда у животнаго не наблюдается чередованія двухъ различныхъ поколѣній, но одно и то же животное сначала кладетъ въ теченіе извѣстнаго времени яйца безъ участія самцовъ, а затѣмъ оплодотворенныя яйца. Явленіе это наблюдается у коловратокъ (*Rotatoria*) и у дафний (см. эти слова). Неоплодотворенныя яйца, такъ называемыя лѣтнія, откладываются въ теплое время года и имѣютъ тонкую вѣшнюю оболочку; оплодотворенныя откладываются къ осени при наступленіи неблагоприятныхъ внѣшнихъ условій, покрыты толстой оболочкой и называются зимними. Нерѣдко тѣ и другія представляютъ рѣзкія различія въ своемъ развитіи.

Н. Кн.

**Гетероскин**—см. Аскія, II 294.

**Гетеростылія** (*Heterostylia*) — различная длина столбика у цвѣтовъ одного и того же вида (см. Многоформность цвѣтовъ и Оплодотвореніе растеній).

**Гетеры**—публичныя женщины древней Греціи. До Перикла Г. были лишь рабыни, но затѣмъ попадаютъ въ эту среду и свободныя дѣвушки, особенно чужеземки, которыя извѣстной степенью образованія, тонкостью въ общеніи и умомъ собирали около себя лучшихъ мужей того времени, чему не мало способствовала замкнутая жизнь замужнихъ гречанокъ. Г. достигали часто политическаго вліянія и многими изъ нихъ были воздвигаемы статуи. Замѣчательны въ особенности: Фанса (возлюбленная Александра Великаго), Ланса, Фрина (служившая Проксеномъ моделью для ея Афродиты), Аспазія, возлюбленная Перикла. Жизнь Г. описана Лукіаномъ въ «Разговорахъ гетеръ» и Акифронемъ въ «Письмахъ гетеръ».

**Гетманскіе илейноды**—см. Гетманъ.

**Гетманщина**. — Такъ назыв. страна, подчиненная гетманскому рейменту или управленію, сперва правобережная и лѣвобережная Малороссія, въ отличіе отъ Слободской Украины, потомъ Малороссія лѣвобережная, въ отличіе отъ правобережной и Слободской.

**Гетманъ** (малорусск.). Вопросъ о первыхъ казацкихъ гетманахъ въ настоящее время представляется болѣе намѣченнымъ, чѣмъ рѣшеннымъ въ исторической литературѣ. Прѣжніе историки Малороссіи, какъ Бантышъ-Каменскій, Маркевичъ, Соловьевъ, Костомаровъ и др., слѣдовали въ этомъ вопросѣ преданіямъ, занесеннымъ въ малорусскія лѣтописи XVII и XVIII вв. и помѣщавшимъ въ число казацкихъ Г. какъ болѣе выдающихся польскихъ украинскихъ старостъ (напр., Предслава Лянцкоронскаго, Евстафія Ружинскаго, Дашковича), такъ и отдѣльных авантюристовъ, иноземныхъ (напр. Подкову) или польскихъ (напр. Сверчовскаго или Сверговскаго). Обнародованные за послѣднее время архивныя документы разсѣяли эти представленія, обнаруживъ несостоятельность свидѣтельствъ, на которыхъ они основывались, и дали возможность установить болѣе точные факты исторіи первыхъ Г., далеко не разъяснивъ еще, однако, этой исторіи въ ея цѣломъ. Въ литературѣ до сихъ поръ еще держится, хотя и не пользуясь уже прежнимъ безусловнымъ довѣріемъ, мнѣніе, согласно которому первые казацкіе Г. относятся ко времени Стефана Баторія (1575—86), давшаго казакамъ реестровую организацію и право избранія предводителей подъ именемъ Г. Вскорѣ враждебныя столкновенія съ казаками побудили польское правительство обратить особое вниманіе на организацію ихъ: сеймъ 1590 г. поставилъ ихъ подъ власть короннаго гетмана, который долженъ былъ назначать имъ сотниковъ и другую старшину изъ шляхты. Это постановленіе подтверждалось нѣсколько разъ; особенно рѣшительно приведено оно было въ исполненіе послѣ сейма 1638 г., когда рѣшено было обратить казаковъ въ хлоповъ. Въ теченіе этого времени реестровые казаки пользовались, однако, правомъ избирать себѣ предводителя, который въ устахъ польскаго правительства носилъ названіе «старшого войска запорожскаго», а у казаковъ титуловался обыкновенно Г., при чемъ послѣдній титулъ иногда признавали за нимъ и поляки. Въ ряду этихъ Г. особенно видное мѣсто занимаетъ Конашевичъ-Сагайдачный († 1622). При Г. или старшомъ существовалъ совѣтъ старшинъ—«зуполная рада»—вмѣстѣ съ нимъ вѣдавшій судъ надъ войскомъ. Но по мѣрѣ того, какъ польское правительство, уступая стремленіямъ шляхты закрѣпить населеніе Украины, начинаетъ притѣснять казаковъ, такой порядокъ измѣняется: старшіе уже не избираются войскомъ, а назначаются короннымъ гетманомъ и вмѣстѣ съ тѣмъ рядомъ съ ними являются казацкіе Г., избраные казаками нерестровыми и непризнанные правительствомъ—являясь для того, чтобы вести борьбу съ Польшей. Рядъ такихъ Г., вождей возставшаго народа, изъ которыхъ наиболѣе выдаются Павлюкъ, Остранинъ и



Гуля, завершаешь собою Богданъ Хмельницкій, въ 1648 г. провозглашенный на Запорожьѣ Г. и въ 1654 г. перешедшій со всей Малороссіей подъ власть царя Алексѣя Михайловича. Согласно заключенному при этомъ договору, Г. являлся главною властью въ присоединявшейся странѣ, сохраняя за собою право самостоятельныхъ сношеній съ иностранными государями: лишь въ томъ случаѣ, еслибы послы пришли «съ противнымъ дѣломъ», Г. долженъ былъ ихъ задержать и извѣстить царя; исключеніе составляли лишь турецкій султанъ и польскій король, пересылки съ которыми безъ указа были воспрещены Г. Въ дѣлѣ внутренняго управленія Малороссіей Г. оставался вполне самостоятельнымъ и московское правительство не устанавливало для него никакихъ правилъ, кромѣ числа казачкаго войска. Войско, по договору, само должно было избирать себѣ Г. и лишь извѣщать царя о состоявшемся избраніи. Такое положеніе и такія права Г. просуществовали недолго. Прежде всего въ борьбѣ, послѣдовавшей за смертью Богдана Хмельницкаго въ 1657 г., уничтожилось самое единство Малороссіи, а вмѣстѣ съ тѣмъ и единство Г. власти. Часть казаковъ и особенно старшинъ, недовольныхъ Москвою, тянула къ Польшѣ; избранный Г. Выговскій (VII, 481), по Гадячскому договору 1658 г. (VII, 784), передался Польшѣ, получивъ титулъ Г. русскаго и перваго сенатора воеводства Киевскаго, Браславскаго и Черниговскаго. Послѣ вынужденнаго отреченія Выговскаго его замѣнилъ Юрій Хмельницкій, но и онъ скоро пошелъ по слѣдамъ своего предшественника, не успѣвъ, однако, увлечь за собою всей Малороссіи. Послѣ того эта страна надолго распадается на двѣ части: правобережная возвращается къ Польшѣ, лѣвобережная остается за Московскимъ государствомъ, и, послѣ безплодныхъ попытокъ со стороны обѣихъ державъ завладѣть всею страной, такое положеніе утверждается Андрусовскимъ договоромъ 1667 г. Договоръ этотъ не удовлетворилъ стремленія малорусскаго народа къ единству, и Г. правой стороны Днѣпра (съ 1665 г.), Петръ Дорошенко, попытался собственными силами осуществить это единство. Ему удалось низвергнуть лѣвобережнаго Г. Брюховецкаго (IV, 799) и временно провозгласить себя Г. обѣихъ сторонъ Днѣпра, но затѣмъ единство снова исчезло, такъ какъ лѣвобережная Малороссія не хотѣла и не могла отторгнуться отъ Москвы: въ 1669 г. тамъ былъ избранъ особый Г., Демьянъ Многогрібшій. Продолжавшееся политическое распадѣніе создало новыхъ искателей Г. съ третьей стороны, изъ Запорожья, которое ставило своимъ кандидатомъ Суховѣнка, нашедшаго поддержку и у татаръ, но разбитаго Дорошенко. Послѣдній, нѣмъ поддержки своимъ планамъ, обратился къ турецкому покровительству; тогда поляки объявили Г. Мих. Ханенка, а послѣ отрѣченія его (1674)—Евстафія Гоголя. Единство гетманства было лишь на короткое время восстановлено лѣвобережнымъ Г. Самойловичемъ, съ помощью московск. войскъ принудившимъ въ 1674 г. Ханенка, а въ 1677 г. и Дорошенка къ отреченію отъ власти. Но-

онъ не могъ отстоять правобережную Малороссію отъ турокъ, которыхъ призвалъ еще Дорошенко и которымъ она была уступлена Польшей по Бучацкому договору 1672 г. Въ 1677 г. турецкія полчища нахлынули въ эту страну, ведя съ собою находившагося въ плѣну въ Константинополѣ Юрія Хмельницкаго, съ титуломъ князя русскаго и Г. казачкаго; турки взяли Чигиринъ и русскія войска удалились на лѣвый берегъ Днѣпра, надолго отказавшись отъ надежды овладѣть правымъ. Съ этихъ поръ турки и поляки дѣлятъ между собою владѣчество надъ послѣднимъ и ставятъ въ немъ Г., въ дѣйствительности не имѣющихъ почти никакой власти, такъ какъ край, которымъ имъ предстояло управлять, благодаря бѣгству жителей на лѣвый берегъ, совершенно запустѣлъ. Такими призрачными Г. со стороны турокъ были до 1681 г. Юрій Хмельницкій, въ 1681—83 гг.—молдавскій господарь Александръ Дука, послѣ него Янъ Драгиничъ; со стороны поляковъ—Евстафій Гоголь (†1679). Черезъ нѣсколько времени правобережное Г. возобновлено было усиліями кор. Яна Собѣскаго, стремившагося найти въ казакахъ поддержку для своей борьбы съ турками. Съ этою цѣлью онъ въ 1638 г. назначилъ казацкимъ Г. шляхтича Куницкаго, убитаго казаками въ 1684 г. и замѣненнаго Могилой, который также недолго гетманствовалъ. Болѣе серьезное возстановленіе силъ казачества и страны началось лишь тогда, когда король въ 1684 г. отдалъ казакамъ во владѣніе земли между Тясминомъ, Тыкичемъ и границами Киевскаго Полѣся, и это подтверждено было сеймомъ 1685 г. Около 1693 г. здѣсь появился и Г. Самусь, признанный королемъ въ санѣ наказнаго Г. Онъ предпринималъ заселеніе страны, но оно было прервано рѣшеніемъ «примирительнаго» сейма 1699 г. «распустить и упразднить всѣ полки» казаковъ, такъ какъ по заключеніи мира съ Турціей въ нихъ не было болѣе нужды полякамъ. Казаки не подчинились этому рѣшенію и, подъ предводительствомъ Самуся, начали въ 1702 г. возстаніе противъ Польши, продолжавшееся до 1704 г., когда лѣвобережный Г. Мазепа, смѣнявшій въ 1687 г. Самойловича, уничтожилъ правобережное гетманство. Россія и на этотъ разъ не удержала за собой обѣихъ сторонъ Днѣпра, но правобережное Г. болѣе не возобновлялось.

Рядомъ съ этимъ внѣшнимъ процессомъ въ исторіи г-ства и въ тѣсной связи съ нимъ шелъ другой процессъ — измѣненія внутренняго характера самой гетм. власти. Правобережные Г. очень скоро потеряли всю свою силу. Лѣвобережные, стремясь удержать свое положеніе въ виду соперниковъ, принуждены были идти на серьезныя уступки въ двухъ направленіяхъ: по отношенію къ верховной власти московскаго государя и по отношенію къ окружавшей ихъ казацкой старшинѣ. Уже въ статьяхъ, заключенныхъ съ Юріемъ Хмельницкимъ въ 1659 г., были внесены существенныя ограниченія власти Г. надъ войска и Г. надъ старшиной. Войско не должно было смѣнять Г., исключая одного случая измѣн. Г. не могъ впредь назначать и смѣнять полковниковъ безъ



рады, не могъ собственною властью казнить полковниковъ и старшину смертью. По договору, заключенному въ Москвѣ съ Брюховецкинымъ, Г. не могъ посылать пословъ въ чужія земли; это было подтверждено при выборѣ Многогрѣшного. Малороссійскіе посланцы не должны были впредь присутствовать и при переговорахъ московскихъ пословъ съ польскими о дѣлахъ Малороссіи. Иные Г., стремясь заручиться благоволеніемъ московскаго правительства, сами уступали свои права, какъ напр. Брюховецкій, предложившій ввести въ малороссійскихъ городахъ воеводское управленіе. Послѣ бунта, кончившагося гибелью Брюховецкаго, это управленіе было отменено, но воеводы съ ратными людьми остались въ нѣкоторыхъ городахъ въ качествѣ гарнизоновъ. Въ то же самое время повышался авторитетъ старшины передъ Г. По Ковнопольскимъ статьямъ при избраніи Самойловича было постановлено, чтобы Г. надъ старшинами «никакой справедливости безъ совѣту всей старшины не чинилъ, безъ суда не казилъ и отъ должности ее не отставлялъ и безъ совѣта генеральной старшины нигда не писалъ». Въ статьяхъ 1687 г. Г. обязывался у старшины царскихъ жалованныхъ грамотъ на мѣстности не отнимать и генеральной старшины не смѣнять безъ царскаго указа. При Г. происходилъ съѣздъ старшинъ, на которомъ дѣла рѣшались по взаимному обсужденію (см. Старшина). Самый выборъ Г., со времени Многогрѣшного, совершался уже по преимуществу старшиной и, начиная съ избранія Самойловича, неизменно происходилъ согласно съ желаніемъ московскаго правительства. Паденіе Г. власти пошло впередъ быстрыми шагами послѣ измѣны Мазепы при Петрѣ I. Послѣ избранія Г. Скоропадскаго, стольнику Измайлову «велѣно находиться при Г. для управленія съ общаго съ нимъ совѣта дѣлами», а тайный наказъ предписывалъ ему особенно стараться предупреждать измѣну въ Малороссіи и узнать доходы старшины. Въ 1710 г. онъ былъ замѣненъ думнымъ дьякомъ Винисомъ и стольникомъ Оед. Протасовымъ. Власть Г. нѣрѣдко нарушалась въ это время и при назначеніи старшинъ, такъ какъ Петръ назначалъ полковниковъ и даже сотниковъ безъ воли Г. и вопреки его представленіямъ. Наконецъ она была сильно ограничена созданіемъ новыхъ учреждений — генеральной войсковой канцеляріи (указы 17 ноября 1720 и 14 ноября 1721 г.), которая должна была вести все дѣлопроизводство Г., находясь подъ предѣлительствомъ генеральнаго писаря, и Малороссійской коллегіи, состоявшей изъ бригадира Вельяминова, 6 штабъ-офицеровъ украинскихъ гарнизоновъ и прокурора (ук. 29 апр. и 16 мая 1722 г.); коллегія эта должна была вѣдать дѣла судебныя и финансовыя, защищать казаковъ и посольство отъ притѣсненій старшины и воспринимать «непорядочное отправленіе» ген. войсков. канцеляріи. Напрасно Скоропадскій представлялъ, что это противорѣчитъ договору съ Хмельниками: Петръ не уступалъ и Г. долженъ былъ подчиниться. По смерти Скоропадскаго (1722) избраніе новаго Г. совсѣмъ не было разрѣшено; малороссійскіе старшины, рѣшившіеся вставать на такомъ избраніи,

были заключены въ Петропавловскую крѣпость, а управленіе Малороссіей было поручено ген. войск. канцеляріи и Вельяминовской коллегіи. Г. правленіе было возобновлено лишь при Петрѣ II, когда въ Г. былъ избранъ (1727) Даниилъ Апостолъ, правившій страной до самой смерти (1734). Его права были еще болѣе ограничены: на должности генеральныхъ старшинъ и полковниковъ должны были избираться 2 или 3 кандидата, представлявшіеся затѣмъ на утвержденіе государя; самъ Г. могъ утверждать лишь полковую старшину и сотниковъ, но и то сообщая объ этомъ государю; безъ Высочайшаго повелѣнія онъ никого не могъ казнить смертью; полковую старшину и сотниковъ онъ могъ назначивать отрѣшеніемъ отъ мѣстъ и конфискаціей имуществъ, лишь сообщая объ этомъ государю. По смерти Апостола новаго избранія Г. опять не состоялось; вмѣсто того императрица Анна учредила для управленія Малороссіей правленіе изъ 7 лицъ — 3 великороссовъ и 4 малороссовъ, — на которое можно было жаловаться сенату. При такомъ положеніи дѣлъ вторичное возобновленіе Г. при императрицѣ Елизаветѣ являлось уже болѣе результатомъ придворныхъ отношеній, чѣмъ внутренней жизни страны. При посѣщеніи Елизаветой Кіева въ 1743 г. старшина подала ей просьбу о разрѣшеніи избрать Г., и просьба эта была принята благосклонно; императрица даже предписала сенату сдѣлать распоряженіе о производствѣ выборовъ, но сенатъ не исполнилъ этого, такъ какъ будущій Г., имѣвшій въ это время всего 15 лѣтъ отъ роду, воспитывался еще въ Парижѣ. Это былъ братъ Алексѣя Григорьевича Разумовскаго, Кирилъ Григ. Выборы состоялись черезъ 7 лѣтъ, въ 1750 г., когда онъ вернулся изъ Франціи. Онъ оставался Г. до 1764 г., когда ему дано было понять, что императрица желала бы получить отъ него просьбу объ отставкѣ. За эту просьбу Екатерина II вознаградила его нѣсколькими тысячами душъ крестьянъ въ Малороссіи. Вслѣдъ затѣмъ коллегія иностранныхъ дѣлъ подавала императрицѣ свое мнѣніе, что «всѣмѣстно подлежитъ воспользоваться просьбой Разумовскаго, для того, что по многимъ и важнымъ политическимъ уваженіямъ гетманское въ Малой Россіи правленіе... съ интересомъ государственнымъ весьма необходимо». Указомъ отъ 10 ноября 1764 г. Екатерина заявила, что она, «имѣя на сердцѣ возводить благополучіе малороссійскаго народа на такую степень, въ которой бы онъ вѣще позналъ императорскую къ себѣ милость», уничтожаетъ гетманство, замѣняя его малороссійской коллегіей и генералъ-губернаторомъ.

На содержаніе Г. было назначено сперва староство Чигиринское, послѣ отдѣленія правобережной Малороссіи замѣненное волостью Гадяцкою; со времени Многогрѣшного было прибавлено и денежное жалованье — по 1000 золотыхъ червонныхъ въ годъ. Г. резиденція была первоначально въ Чигиринѣ, гдѣ она и оставалась для правобережныхъ Г. до разоренія Чигирина турками, въ 1677 г. На лѣвомъ берегу резиденція установилась не сразу: при Брюховецкомъ она была въ Гадячѣ, при Многогрѣшномъ и Самойловичѣ — въ Глу-



ховъ, при Мазепѣ—въ Батуринѣ, послѣ разоренія Батуриня Меншиковымъ, при Скоропадскомъ и Апостолѣ—опять въ Глуховѣ; Разумовскій вернулся въ Батуринъ. Г. клейноды или знаки Г. достоинства состояли изъ булавы (см.), бунчука (см.), знамени, печати и литавръ. Они вручались Г. при выборѣ его въ этотъ санъ и переходили отъ одного Г. къ другому. По договорамъ съ московскими царями клейноды должны были вручаться новому Г. ихъ уполномоченными на избирательной радѣ. Наказный Г. назначался самимъ Г. для предводительства войскомъ въ походѣ, если самъ Г. оставался въ странѣ, или для управления страной, если самъ Г. шелъ въ походъ; между смертью или сверженіемъ одного Г. и выборомъ другого онъ выбирался войскомъ или назначался верховнымъ правительствомъ. Замѣняа совершеннаго Г., онъ пользовался и правами его. Литература—см. Малороссія.

В. Микотинъ.

**Гетманъ наказный**—см. Гетманъ.

**Гетманы** (польск.) явились въ XVI в. при королѣ Сигизмундѣ I, какъ постоянные главные начальники наемнаго войска. Прежде послѣднее находилось подъ вѣдѣніемъ и командой мѣстныхъ генералъ-старостъ и лишь на время похода король назначалъ ему общаго предводителя. Самое слово Г. производятъ обыкновенно отъ нѣм. Hauptmann. Первымъ постояннымъ Г. въ Польшѣ былъ Янъ Тарновскій. Съ 1539 г. существовали уже два Г.—такъ называемые коронные великій и польный, изъ которыхъ послѣдній замѣщалъ перваго въ случаѣ его внезапной смерти или отсутствія; нѣсколько позднеѣ обѣ эти должности, съ тѣмъ же значеніемъ, были перенесены и въ Литву. Въ Коронѣ и Литвѣ Г. набирали войско, назначали ему, вмѣстѣ съ королемъ, офицеровъ, судили солдатъ и принимали отъ нихъ присягу; сверхъ того коронные Г. могли вести самостоятельно сношенія съ татарами и заключать съ ними договоры. Назначаемые королемъ, Г. однако оставались въ должности пожизненно и не могли быть смѣнены; подобно другимъ высшимъ сановникамъ Рѣчи Посполитой, они хотя и подчинялись королю, не могли отказать ему въ повиновеніи, если находили его требованія незаконными. Такія обширныя и неопредѣленные права порождали вѣчный антагонизмъ между королями и Г., а значительная власть, какую доставляло послѣднимъ ихъ положеніе почти безконтрольныхъ начальниковъ единственной постоянной вооруженной силы государства, заставляло и шляхту опасаться покушенія на ея права со стороны Г. Въ виду этого уже сеймъ 1717 г. ограничилъ власть Г. надъ войскомъ и запретилъ имъ вмѣшиваться въ избраніе короля; но это запрещеніе не соблюдалось на практикѣ. Не будучи настолько сильными, чтобы попытаться установить въ свою пользу самодержавное правленіе въ Польшѣ, отдѣльные Г., начиная съ Тарновскаго и кончая Браницкимъ, не мало однако содѣйствовали внутреннимъ беспорядкамъ Рѣчи Посполитой. Знакомъ гетманскаго достоинства служила булава.

**Геттегедъ** (Gateshead)—городъ въ англійскомъ графствѣ Дегрэмъ, на р. Тинъ, противъ

Ньюкестля, предметствомъ котораго служить. Населеніе (въ 1891 г.—85709 ж.)—преимущественно чернорабочіе и фабричные. Много каменноугольныхъ копей, стеклянныхъ фабрикъ и желѣзныхъ рудниковъ; большіе мыловаренныя зав. и значительныя ломки діорита для жернововъ, который вывозится отсюда во всѣ страны свѣта.

**Гетскій каналъ**—см. Готскій каналъ.

**Гетсъ** (Gorаций Gates)—американскій генералъ (1728†1806). Службу началъ въ 7-лѣтнюю войну волонтеромъ. По окончаніи войны поселился въ Америкѣ, гдѣ купилъ себѣ помѣстье. Когда вспыхнула война за независимость, Г. снова поступилъ на службу и въ 1777 г. сдѣланъ главнымъ начальникомъ сѣв.-америк. арміи, съ которою, 16 окт., при г. Саратогѣ, заставилъ англ. ген. Бургойна положить оружіе. Въ 1780 г. Г., по приказанію конгресса, принялъ начальство надъ южн.-америк. арміей въ С. Каролинѣ, но потерпѣлъ рядъ пораженій отъ англичанъ, предводимыхъ лордомъ Корнваллиссомъ, и былъ отрѣшенъ отъ командованія войсками.

**Геттингенское литературное общество** (кружокъ поэтовъ, называвшееся еще Hainbund, въ честь омы Лессинга: «Der Hügel u. der Hain», составилось въ 70-хъ гг. прошлаго вѣка изъ поклонниковъ Клопштока и противниковъ франц. вліянія въ нѣм. литературѣ. Душой кружка былъ Бойе, издат. «Göttinger Musenalmanach», привлеченій къ нему сочувствіе Якоби, Лессинга, Дениса, Кнебеля и нѣкоторыхъ геттингенскихъ проф. Членами кружка были, кромѣ Бойе: Гейти, графы Х. и Ф. Стольберги, И. М. Миллеръ, Фоссъ и др. Торжественное основаніе кружку положено было осенью 1772 г., когда, собравшись въ деревнѣ подъ дубомъ, всѣ члены заключили при поэтической обстановкѣ клятвенный дружескій союзъ и избрали Фосса старшиной. Собранія кружка, на которыхъ читались произведенія членовъ, сдѣлались аккуратными; одобренныя всѣмъ обществомъ произведенія вносились въ общую черную книгу. Черезъ братьевъ Стольберговъ кружокъ вступилъ въ письменныя сношенія съ Клопштокомъ, торжественно и шумно праздновалъ въ 1773 г. день рожденія автора «Мессіады», а въ 1774 г. привѣтствовалъ Клопштока въ своей средѣ. Но уже въ концѣ 1774 г. нѣкоторые члены кружка разбѣглись и союзъ скоро совершенно распался.

**Геттингенъ** (Göttingen)—городъ въ прусской пров. Ганноверѣ, въ долинѣ р. Лейне, у подошвы Гайнсберга; 32464 жит., по большей части лютеранскаго вѣроиспов. Сукопныя, шерстяныя, бумажныя, табачныя фбр.; издѣлія изъ кожи, физическіе и оптическіе инструменты; славятся Г. колбасы. Г. унив. основанъ въ 1734 г. англ. королемъ Георгомъ II, почему и называется Georgia Augusta и, благодаря министру Мюнхгаузену, первому своему куратору, скоро сдѣлался однимъ изъ первыхъ въ Германіи. Богатая бібліотека: 540000 томовъ и 5000 рукописей. При унив. научное общ. съ историческимъ, математическимъ и физическимъ отдѣленіями, издающее отчеты своихъ засѣданій и статьи своихъ чле-



новъ и редактирующее «G. Gelehrte Nachrichten». При унив. имѣются: институты—физиологическій и фармакологическій, ветеринарный, медицинской химіи и гігіены, ботанико-физиологическій, патологическій, земледѣльческій, зоолого-зоотомическій и физическій; клиники, анатомическій театр, госпиталь, обсерваторія, хим. лабораторія, бот. садъ; читальня (Museum), съ богатымъ собраніемъ журналовъ, газетъ, брошюръ и книгъ; коллекціи археологическая, минералого-палеонтологическая, картинъ и гравюръ. Славѣ унив. издавна способствовали такіе проф. какъ Гесснеръ, Гейне, Лихтенбергъ, Шледеръ, Шпаттлеръ, Пюттеръ, Эйхгорны (отецъ и сынъ) и др. Студенческія волненія 1790, 1806 и 1818 г. и годы войны не помѣшали процвѣтанію унив.; въ 1823 г. было 1547 студ., но послѣ волненій 1831 г. число ихъ стало уменьшаться. Въ 1837 г. можно было думать, что для унив. снова наступилъ блестящій періодъ: среди проф. было много замѣчательныхъ ученыхъ—Блуменбахъ, Дальманъ, Эвальдъ, Гауссъ, Гервинусъ, Гизелеръ, бр. Гриммъ, Геренъ, Гербартъ, Гуго, Лангенбекъ, О. Миллеръ и др. Но въ томъ же году семеро проф. сочли себя обязанными протестовать противъ нарушенія кор. Эрнстомъ-Августомъ ганноверской конституціи, за что и были удалены (Альбрехтъ, Дальманъ, Эвальдъ, Гервинусъ, бр. Гриммъ, В. Веберъ); вскорѣ послѣ того ум. О. Миллеръ. Отъ этихъ потерь унив. сталъ оправляться лишь въ 1848 г., когда вернулись Эвальдъ и В. Веберъ. Съ 1866 г. прусское правительство старается улучшить положеніе унив.; число студ. постепенно повышается; въ 1891 г. оно достигло 1737, при 123 профессорахъ и лекторахъ. Ср. Rösler, «Gründung d. Univers. G.» (1855); Unger, «G. u. d. Georgia Augusta» (1872). Г. упоминается уже въ X в.; городскія права получилъ отъ имп. Оттона IV; въ XIII—XV в. былъ резиденціей герцоговъ брауншвейго-люнебургскихъ. Г. игралъ важную роль въ Ганзейскомъ союзѣ. Въ 30-лѣтн. войну очень пострадалъ и оживился только съ основаніемъ унив. Семилѣтняя война снова разорила Г., но скоро онъ оправился, такъ что время съ 1770 г. до начала Франц. революціи считается эпохой его наибольшаго блеска; во время принадлежности къ Вестфальскому королевству пришелъ въ упадокъ и вновь началъ поправляться послѣ освободительныхъ войнъ.

**Геттингеръ** (Franz Hettinger)—извѣстный р.-кат. богословъ (1819—90); былъ проф. въ юрбургскомъ унив. Строгопашское направленіе его многочисленныхъ трудовъ выдвинуло его въ глазахъ Ватикана; онъ былъ приглашенъ въ комиссію по подготовительнымъ работамъ къ ватиканскому собору 1870 г. Особенною извѣстностью пользуется его «Apologie des Christenthums» (1862—67), имѣющая цѣлью примиреніе религіи съ разумомъ и защитѣ лат. христіанства противъ нападеній отрицательной критики. Она переведена на многіе языки, въ томъ числѣ на русскій (въ апологетическомъ сборникѣ: «Материализмъ, наука и христіанство»). Другія сочиненія Г.: «Lehrbuch d. Fundamental Theologie oder Apologetik» (2 изд., 1888); «Die

Kirchliche Vollgewalt d. papst. Stuhles» (5 изд., 1879) и мн. др. А. Л.

**Геттингъ** (Карль-Фридрихъ Götting)—прусскій политическій дѣятель; былъ адвокатомъ, затѣмъ сенаторомъ въ своемъ родномъ городѣ Гильдесгеймѣ. Съ 1872 г. состоитъ членомъ прусской палаты депутатовъ, принадлежитъ къ національ-либеральной партіи и ведетъ ревностно борьбу съ ультрамонтанами. Написалъ: «Das Ministerium Stüve u. der hannoversche Landtag v. 1849»; «Recht, Leben u. Wissenschaft» (Гильдесгеймъ 1855 и 1861 г.); «Canossa» (Берлинъ, 1882) и мн. др.

**Геттисбергъ**—городъ въ сѣв. амер. Штатѣ Пенсильваніи. Здѣсь происходила, 2—8 іюня 1863 г., одна изъ важнѣйшихъ и рѣшительныхъ битвъ между союзными войсками, подъ начальствомъ генерала Мидъ, и конфедератскими—подъ предводительствомъ ген. Ли. Въ память побѣды, одержанной союзными войсками, воздвигнутъ гранитный монументъ. Вблизи Г.—Катализинскіе источники, курортъ.

**Геттингъ** (Карль Вильгельмъ Götting)—нѣм. филологъ и археологъ (1793—1869); былъ проф. въ Іенѣ, гдѣ по его инициативѣ основанъ археологическій музей. Его соч.: «Ueber das Geschichtliche im Nibelungenliede»; «Geschichte der röm. Staatsverfassung bis zu Caesars Tod»; «Fünfzehn röm. Urkunden» и др. Онъ издалъ также: «Theodossi grammatica» (Лпц., 1822); «Politica» и «Oeconomicus» Аристотеля (Іена, 1824—30). Послѣ его смерти изданъ «G-s Briefwechsel mit Goethe 1824 bis 1831» (Мюнх., 1880). Ср. Lotholz, «Karl Wilh. G.» (Штутт., 1876) и Wendt, «K. W. G. und. sein Verhältniss zu Goethe» («Preuss. Jahrbücher» 1881).

**Геттнеръ** (Германъ-Теодоръ Hettner)—нѣм. историкъ литературы и искусствъ (1821—1882). Изучалъ въ Берлинѣ, Галлѣ и Гейдельбергѣ философію и филологію, и послѣ трехлѣтняго путешествія по Италіи напечаталъ: «Vorschule zur bildenden Kunst der Alten» (1848) и «Die neapolitanischen Malerschulen», и вслѣдъ затѣмъ сталъ читать въ качествѣ приватъ-доцента въ Гейдельбергѣ. «Die romantische Schule in ihrem Zusammenhang mit Goethe u. Schiller» (1850) доставило ему кафедру по исторіи литературы и искусства въ іенскомъ унив. Въ 1855 г. онъ былъ назначенъ директоромъ королевской античной коллекціи и музея гипсовыхъ фигуръ въ Дрезденѣ, а вмѣстѣ съ тѣмъ проф. исторіи изящныхъ искусствъ въ дрезденской акад. художествъ; въ послѣдствіи онъ принялъ на себя обязанности директора историческаго музея и проф. въ политехникумѣ. Еще до отъѣзда изъ Іены онъ напечаталъ первую часть своего обширнаго сочиненія: «Literaturgeschichte des 18 Jahrhunderts», окончаннаго имъ въ 1870 г. (русс. пер. А. Н. Пыпина). Это одно изъ талантливейшихъ сочиненій по исторіи литературы. Въ немъ авторъ стоитъ на исторической точкѣ зрѣнія и рѣшающее значеніе придаетъ условіямъ эпохи, при которой развивается литературная дѣятельность того или другаго писателя. Слѣдуетъ затѣмъ упомянуть: «Das moderne Drama» (1852) и по исторіи искусства «Italienische Studien» (1879), «Die Bild-



werke der königlichen Antikensammlung zu Dresden» (1877), «Das königliche Museum der Gypsabgüsse» (1880), «Der Zwinger zu Dresden» (1873). Г. издалъ: «Schriften» Ансельма Фейербаха, «Dichtungen» художника Мюллера и переписку Г. Форстера съ Земмерлингомъ (Брауншв., 1877). Его мелкія сочиненія напечатаны были послѣ его смерти въ 1884 г. (Брауншвейгъ). Ср. Ad. Stern, H. Hettner, ein Lebensbild» (Лпц., 1885).

**Гетто**—такъ назывались кварталы, назначенные для евреевъ, во многихъ городахъ Италіи, Германіи и Востока, напр., въ Римѣ, (существ. до 1848 г.) Мантуѣ, Прагѣ, Франкфуртѣ на Майнѣ, Майнцѣ и др. Въ Средніе вѣка правила издавали особыя правила относительно жизни въ Г.: такъ на ночь ворота Г. запирались и т. п.

**Геттэ** (Рене-Франсуа, въ православіи Владимиръ, Guettée)—бывшій католич., впоследствии православный священникъ; родился въ 1816 г., былъ приходскимъ священникомъ въ Блуа, послѣ революціи 1848 г. редактировалъ газету «*Republicain de Loir et Cher*», затѣмъ былъ лазаретнымъ священникомъ въ Парижѣ. Онъ подвергся преслѣдованіямъ ультрамонтановъ, которые въ его «*Histoire de l'Eglise de France*» (1847—1857) усмотрѣли яansenистскія идеи и приверженность къ галликанизму. Въ 1852 г. этотъ трудъ занесенъ былъ въ «*Index librorum prohibitorum*», а въ 1857 г. парижскій архіепископъ лишилъ Г. мѣста и запретилъ ему совершать богослуженіе въ парижской епархіи, подѣ тѣмъ предложивъ, что онъ принадлежитъ къ епархіи блауской; формальному отрѣшенію онъ никогда не подвергался. Научныя изысканія привели Г. къ убѣжденію, что всѣ тексты, цитируемые въ пользу папской власти, ложны или извращены. Въ своемъ журналѣ: «*Observateur catholique*» онъ доказывалъ, что институтъ папской власти возникъ только съ IX в. и не имѣетъ никакого божественнаго основанія. Черезъ посредство С. Сушкова Г. познакомился съ протоіереемъ І. Васильевымъ (т. V, стр. 609), который, по словамъ Г., нашелъ всѣ сужденія его настолько православными, какъ будто бы онъ учился въ московской духовной акад. Въ 1862 г. состоялось формальное присоединеніе Г. къ православію, причемъ онъ сохранилъ санъ священника. Вслѣдъ за тѣмъ онъ издалъ соч. подѣ заглавіемъ: «Схизматическое папство». За это и др. соч. онъ получалъ по представленію московской духовной академіи степень доктора богословія. Вмѣстѣ съ прот. Васильевымъ Г. сталъ издавать православный журналъ, подѣ названіемъ: «*Union chrétienne*» и изданіе это продолжалъ до самой своей смерти. Въ этомъ журналѣ, Г., утверждавшій, что «рим. католикъ, чтобы сдѣлаться православнымъ, предлежитъ лишь отвергнуть главенство папы и прившедшіе черезъ то ложныя догматы, въ теченіе 30 лѣтъ велъ полемику съ католическими богословами. Въ 1875 г. Г. принялъ русское подданство. Умеръ въ 1892 г., завѣщавъ похоронить свои останки въ Россіи. Главныя соч. Г.: «*Jansénisme et jésuitisme*» (1857), «*Histoire des jésuites*» (1853 и сл.), «*Papauté temporelle con-*

*damnée par le pape Saint Grégoire le Grand*» (1861), «*Réfutation de la prétendue Vie de Jésus de M. Renan*» (1863—64, русск. перев. СПб., 1864), «*De l'encyclique du 8 decembre 1864*» (1865—анонимно), «*Exposition de la doctrine de l'Eglise orthodoxe et des autres Eglises chrétiennes*» (1868, русск. переводъ Каз. 1869, СПб. 1869). Въ русск. переводѣ имѣются еще его неоконченная «*Исторія церкви христіанской отъ Р. Хр. до нашихъ дней*» (томъ I—III, СПб. 1872—75), его полемика съ католич. журналами по поводу приписываемыхъ Влад. Соловьеву вопросовъ о взаимныхъ отношеніяхъ церкви восточной и западной («*Вѣра и Разумъ*», 1887, № 11, 15) и его автобіографія: «*Souvenirs d'un prêtre romain devenu prêtre orthodoxe*» (Пар. 1889; «*Вѣра и Разумъ*», 1890—1891).

**Гетулы**—названіе, подѣ которымъ у древнихъ были извѣстны кочующія племена, обитавшія въ оазисахъ Сахары, къ Ю отъ Атласа и Мавританіи и къ З отъ племени гарамантовъ, вплоть до морского берега; вмѣстѣ съ гарамантами они являются предками нынѣшнихъ туареговъ. По описаніямъ древнихъ, Г. были племенемъ малорослымъ и съ болѣе темной кожей, чѣмъ прибрежныя дивійцы, въ особенности южныя Г., смѣшавшіяся съ неграми и называвшіяся черными гетулами.

**Гетценъ** (Іоаннъ, графъ von Götzen)—австр. генер. въ 30-лѣтней войнѣ (1599—1645). Сначала сторонникъ протестантовъ, Г. въ 1625 г. перешелъ къ имперцамъ и сражался въ арміи Валентейна. За побѣду при Нордлингенѣ (1634) возведенъ императоромъ въ графское достоинство. Стѣснивъ Баниера близъ Торгау (1637), онъ послѣ неудачнаго сраженія съ Берагардомъ Веймарскимъ завоевалъ въ 1643 и 44 г. почти всю Силезію и успѣшно сражался въ 1644 г. въ Венгріи и Трансильваніи. Выступивъ въ 1645 г. противъ Торстенсона, онъ въ битвѣ при Янковичѣ (Моравія) былъ убитъ.

**Гетцеръ** (Людвигъ Hetszer)—анабаптист. Род. въ концѣ XV ст. Былъ сначала священникомъ въ Цюрихѣ, гдѣ склонялся въ пользу реформъ Цвингли, но во время своего пребыванія въ Аугсбургѣ примкнулъ къ тамошнимъ перекрещенцамъ. Изгнанный оттуда, онъ жилъ въ Базелѣ, Цюрихѣ и Страсбургѣ, гдѣ старался распространить свое антиринитарное ученіе. Впоследствии онъ былъ въ Констанцѣ осужденъ за многоженство и казненъ въ 1540 г. Ср. Trechsel, «*Die protestantischen Antitrinitarien vor Faustus Socinus*» (Гейдельб. 1839).

**Геттесонъ** (Francis Hutcheson, 1694—1747)—сынъ протестантскаго пастора въ Сѣверной Ирландіи, былъ профессоромъ нравственной философіи въ Глазговскомъ университетѣ. Приминая къ Локку и Шефтсбери, Геттесонъ является вмѣстѣ съ тѣмъ предшественникомъ Шотландской школы—«здраваго смысла» (common sense). Сочиненія его: «*Enquiry into the original of our ideas of beauty and virtue*, 1720» (анонимное); «*Essay on the nature and conduct of the passions and affections, with illustration of the moral sense*»; «*A system of moral philosophy*» 1755, посм. изд.).



Эти три сочинения были въ свое время переведены на нѣмец. языкъ. Незадолго до смерти Г. издалъ по-латыни: «*Philosophiae moralis institutio compendiaris*» (1745). Нравственность, по Г., основывается на данныхъ человеческой природы. Способность сужденія и умозаключенія присуща нашему уму какъ его первоначальное данное, такъ точно и нравственное чувство или нравственный смыслъ (*moral sense*) есть постоянная и первоначальная способность въ нашей душевной природѣ. Это одно изъ трехъ независимыхъ отъ воли высшихъ чувствъ, посредствомъ которыхъ мы ощущаемъ вещи и явленія. Два другія суть чувство красоты и гармоніи и чувство чести и стыда, относящееся къ тѣмъ или другимъ внѣшнимъ качествамъ и дѣйствіямъ. Ощущка по нравственному чувству имѣетъ безусловное преимущество передъ двумя другими, такъ какъ она относится къ внутреннимъ основаниямъ дѣйствій и явленій, именно къ движеніямъ воли. Изъ нихъ нравственное чувство одобряетъ тѣ, которыя имѣютъ характеръ безкорыстнаго благоволенія къ другимъ и ко всѣмъ, а также тѣ, которыя имѣютъ въ виду собственное совершенство даннаго лица. Нравственное чувство не порицаетъ, впрочемъ, и себялюбивыхъ стремленій воли, поскольку свое благо имѣется въ виду какъ часть цѣлаго.

Вл. С.

**Геттштедтъ** (Hettstedt)—гор. въ Мерзебургскомъ окр. прусской пров. Саксоніи, на Випперѣ, впадающемъ въ Заалу. 8678 жит. Фортепьянные, машино-строительн. фбр., химич. заводы; въ окрестностяхъ города много плавильныхъ заводовъ.

**Геты** (Getae)—древній воинственный народъ, родственныя дакамъ (см.), съ которыми его смѣшивали римляне; жилъ во времена Геродота между Балканами и Дунаемъ и былъ покоренъ Траяномъ. Въ IV в. до Р.-Х. Г. перешли Дунай и заняли Валахію, Бессарабію и мѣстности по Дніэстру. При переселеніи народовъ они слились, вѣроятно, съ готами, проникшими въ ихъ земли Ср.: J. Grimm, «*Ueber die G.*» (1847); W. Bessel, «*De rebus geticis*» (1854); R. Rösler, «*Die G. und ihre Nachbarn*» (1864).

**Гетьманецъ** М. (псевдонимъ)—малорусскій поэтъ, извѣстный переводами изъ Пушкина («Утопленникъ»), Некрасова («Марина», «Морозъ» и др.), Лермонтова («Демонъ»), Вагнера («Швачка»), сербскихъ пѣсень («Марко и Вила» и др.), нап. въ «Правдѣ» 1868—73 г., и оригинальными стихотвореніями, нап. большей частью въ львовской газетѣ «Зоря» 1885.

**Геумъ** (Geum L.)—см. Гравилатъ.

**Гесдингъ** (Гаральдъ Hoffding)—выдающийся датскій психологъ и философъ, род. въ 1843 г. Сначала онъ занимался богословіемъ, но сочин. Серена Киркегора увлекли его въ сторону философіи. Переворотъ произошелъ только послѣ сильной внутренней борьбы. Для дальнѣйшаго развитія Г. особенное значеніе имѣли занятія греческой и новѣйшей англійской философій. Руководящей мыслью Г. явилось убѣжденіе, что идеальныя дѣйствія духовной жизни человека ничего не теряютъ отъ того, что подвергаются чисто на-

учному изслѣдованію. Въ этомъ смыслѣ написаны «Психологія» и «Этика» Г. Несмотря на позитивистическую точку зрѣнія, онъ больше настоящихъ позитивистовъ склоненъ останавливаться на всякихъ философскихъ проблемахъ, касающихся предѣльных областей изслѣдованія. Въ настоящее время Г. профессоръ копенгагенскаго университета. Большинство трудовъ его написано на датскомъ языкѣ: «Античный взглядъ на человеческую волю», 1870; «Философія въ Германіи со временъ Гегеля», 1872; «Формальная логика», 1884; «Жизнь и ученіе Спинозы» 1877; «Серенъ Киркегоръ, какъ философъ», 1892. Важнѣйшіе труды Г. переведены на другіе языки: «*Einführung in die Englische Philosophie unserer Zeit*» (1889); «*Grundlage der humanen Ethik*» (1880); «*Psychologie in Umrissen auf Grundlage der Erfahrung*» (1887; прекрасный учебникъ, переведенный на англ., польскій и рус. языки, М. 1892, подъ ред. А. А. Козлова и Я. Колубовскаго); «*Ethik*» (1888). Я. Колубовскій.

**Гесселе** (Karl-Joseph Hefele)—римско-католическій церковный историкъ, род. въ 1809 г., былъ профессоръ тюбингенскаго университета; состоялъ членомъ вюртембергской палаты представителей; участвовалъ въ комиссіи ученыхъ богослововъ для подготовительныхъ работъ къ Ватиканскому собору 1870 г., позже былъ епископомъ роттенбургскимъ. Сначала Г. былъ однимъ изъ самыхъ настоячивыхъ противниковъ догмата о папской непогрѣшимости. 13 іюля 1870 г. онъ, вмѣстѣ съ 87 единомышленниками, подавъ голосъ противъ догмата и повторивъ свое пожеланіе въ коллективномъ письменномъ заявленіи папѣ, Возвратясь въ свою епархію, онъ и тамъ еще нѣкоторое время не провозглашалъ новаго догмата, но потомъ уступилъ силѣ вещей. Съ теченіемъ времени Г. становился все болѣе узкимъ папистомъ. Главная слава его, какъ церковнаго историка, основывается на его: «*Conciliengeschichte*» (1-е изд. 1855—1874). 2-е изданіе этого труда носитъ на себѣ рѣзкій отпечатокъ измѣнившихся съ 1871 г. воззрѣній автора. Другія сочиненія и изданія Г.: «*Beiträge zur Kirchengeschichte, Archäologie u. Liturgik*» (1864—65) и «*Patrum Apostolicorum Opera*» и пр. А. З.

**Гессеръ** (Ferdinand Höfer)—писатель (1811—1878). Принималъ участіе въ греческомъ движеніи 1830 г., какъ волонтеръ, и вернувшись во Францію, сталъ изучать медицину. Въ 1840 г. получилъ степень доктора. Отъ 1851—66 г. издалъ «*Nouvelle Biographie générale*». Кромѣ того, Г. написалъ нѣсколько справочныхъ книгъ по химіи, бот. и мат. («*Annuaire de Chimie*», «*Diction. de botanique*», «*Histoire de la physique et de la chimie*» etc.)

**Гестеціонъ** (Hephästion; 1) сынъ Аминтора изъ Пеллы, товарищъ дѣтства и лучший другъ Александра Македонскаго, которому сопутствовалъ во всѣхъ его походахъ; ему много разъ вѣтрялось начальство надъ отдельными отрядами; такъ, напр., въ Египетскомъ походѣ онъ начальствовалъ флотомъ (332), при отступленіи изъ Индіи (326) повелъ часть войска вѣтво по Гидаму и затѣмъ черезъ страну арабовъ къ берегу моря. Женился по возвращеніи



въ Персію на Дрипетій, дочери Дарія III и † 324 г. въ Экбатанѣ. Былъ похороненъ въ Вавилонѣ съ царскими почестями. Александръ, много горевавшій о его смерти и называвшій его своимъ Патрокломъ, велѣлъ причислить его къ полубогамъ. 2) Греческій грамматикъ изъ Александрии, около сред. II в. по Р. Хр. Написалъ «*Εὐκλείδων περί μέτρων καὶ ποσότητων*» (изд. Вестфалемъ въ его «*Scriptores metrici*», Лпц., 1866).

**Гефестія** — см. Гефестъ.

**Гефестъ** (Hephaistos) — въ греч. миф. богъ огня и металлическихъ издѣлій, сынъ Зевса и Геры, а по нѣкоторымъ мнѣямъ сынъ одной Геры (поэтому назыв. Аратог, т. е. немнѣющей отъ). Родившись некрасивымъ и хромымъ, Г. былъ сброшенъ Герой съ Олимпа въ море, но подхваченъ Фетидой и Эвриномой и ими воспитанъ. По позднѣйшимъ сказаніямъ, Г. сброшенъ съ Олимпа Зевсомъ, за помощь матери во время спора ея съ Зевсомъ, и оттого сталъ хромымъ. Онъ упалъ на островъ Лемносъ, гдѣ его ласково приняли. Искусный кузнецъ, онъ на Олимпѣ выстроилъ себѣ и другимъ богамъ мѣдныя чертоги; сдѣлалъ себѣ изъ золота двухъ умѣвшихъ говорить и двигаться рабынь; скипетръ и эгида Зевса, доспѣхи Ахиллеса, собаки Алкиноа, колесница Геліоса, ящикъ Пандоры и др. — все это его работы. Онъ приготовилъ также ту сѣть, которой окуталъ свою невѣрную супругу Афродиту въ объятіяхъ Арея. Женой его является то Афродита (въ Одиссѣѣ), то Харита (въ Илиадѣ), то Аглая (у Гезіода). Его мастерскія находились на Олимпѣ, а по другимъ преданіямъ въ Этнѣ и кратерахъ другихъ вулкановъ, на Лемносѣ, Липарскихъ о-вахъ и др., гдѣ онъ работалъ съ помощью циклоповъ. Его культъ въ Аѳинахъ очень древній и связанъ съ культомъ Аѳины, богини искусствъ. Г. изображался въ видѣ мускулистаго мужчины, работающаго съ молотомъ и щипцами на наковальнѣ. На вазахъ встрѣчаются сцены, какъ Дионисъ ведетъ на Олимпѣ опьянѣвшаго Г., или какъ Гефестъ рассказываетъ Зевсу черепъ и т. д. Въ честь его въ Аѳинахъ учреждены были празднества — гефестіа (см. Вулканъ VI, 444).

**Гефонъ** (Gefion) — по сѣверной мифологіи, одна изъ Азъ, дѣвственница, которой служатъ умершія дѣвушки. Въ Эддѣ находится преданіе, что Г., женщина изъ рода Азовъ, получила отъ короля Швеціи Гюльфе въ даръ столько земли, сколько можно вспахать на 4 быкахъ въ одни сутки. Г. превратила въ быковъ 4 своихъ сыновей отъ великана, и они провели такую глубокую борозду, что совсѣмъ отрѣзали отъ Швеціи большой кусокъ земли, названный Г. островомъ «Selund» (выѣшняя Зеландія). По другому преданію («Ynglingasaga» Снорре Стурлесона), Г. отправилась изъ «Odinsoe» (островъ Одина) въ Фіонію, вышла тамъ замужъ за Скульда (Skjold), сына Одина, и жила съ нимъ въ Лейрѣ. II. Г.—ъ.

**Гефле** (Gefle) — главный городъ шведской области Гефлеборгъ, при впаденіи широкаго и быстрого Гефле - О (Gefle - Å) въ Ботническій заливъ. 22000 жит. (1889); со времени от-

крытія ж. д. до Фалуна сталъ складочнымъ мѣстомъ для Далекарліи. Замокъ, красивая ратуша, театръ, биржа, хорошая гавань. Парусиновыя, полотняныя, табачныя фабр., литейныя и механическія мастерскія, значительныя верфи, рыболовство. Торговля ведется преимущественно желѣзомъ, строевымъ лѣсомъ и полотномъ, взаменъ чего ввозится соль, каменный уголь, фрукты и колоніальныя товары.

**Геолѣръ** (Карлъ Адольфъ Константиновъ) — нѣмецкій историкъ, родился въ 1811 году; профессоръ въ Мюнхенѣ и Прагѣ. Будучи рынымъ католикомъ, стоялъ въ борьбѣ нѣмцевъ съ чехами на сторонѣ первыхъ. Въ 1872 г. назначенъ пожизненнымъ членомъ австрійской верхней палаты. Ему посчастливилось сдѣлать много архивныхъ находокъ, большая часть кот. напечатана въ запискахъ вѣнской акад. наукъ и въ «*Fontes rerum austriacarum*». Напеч.: «*Die deutschen Päpste*» (Перенбургъ, 1889), «*Kaiser Friedrich II*» (Мюнхенъ, 1844), «*Bayern, sein Recht u. seine Geschichte*» (Перенбургъ, 1850), «*Ueber die politische Reformbewegung in Deutschland im 15. Jahrhundert u. der Antheil Bayerns an derselben*» (Мюнхенъ, 1850), «*Die Geschichtschreiber der hussitischen Bewegung*» (т. 1856—65), «*Ruprecht v. der Pfalz*» (Фрейбургъ, 1861), «*Magister J. Huss*» (Пара, 1864), «*Die Zeit der luxemburgischen Kaiser*» (Вѣна, 1867), «*Der Aufstand der kastilianischen Städte gegen Karl V*» (Пара, 1876), «*Der deutsche Kaiser u. der letzte deutsche Papst: Karl V u. Adrian VI*» (Вѣна, 1876), «*Die romanische Welt u. ihr Verhältniss zu den Reformideen des Mittelalters*» (тамъ же, 1888), «*Abhandlungen aus dem Gebiet der slavischen Geschichte*» (тамъ же, 1879—83), «*Papst Adrian VI*» (тамъ же, 1880), «*Donna Juana, Königin v. Leon, Kastilien u. Granada*» (тамъ же, 1888) и мн. др.

**Гефнеръ - Альтенекъ** (Яковъ Генрихъ v. Hefner-Alteneck) — рисовальщикъ и историкъ искусствъ, род. въ 1811 г. Въ 1853—1863 гг. хранитель соединенныхъ художественныхъ собраній въ Мюнхенѣ, въ 1863—68 гг. хранитель гравюръ и рисунковъ тамъ же и съ 1868 г. главный хранитель памятниковъ искусства въ Баваріи и директоръ баварскаго музея. Рано потерявъ правую руку, онъ научился отлично рисовать лѣвой и самъ приготовлялъ иллюстраціи къ большинству своихъ сочиненій, изъ которыхъ главныя: «*Trachten des christlichen Mittelalters nach gleichzeitigen Kunstdenkmälern*» (1840—1854); «*Kunstwerke und Gerätschaften des Mittelalters und der Renaissance*» (въ сотрудничествѣ съ Беккеромъ 1848); эти два сочиненія въ новой переработкѣ подъ общимъ заглавіемъ (1879); «*Eisenwerke oder Ornamentik der Schmiedekunst des Mittelalters und der Renaissance*» (1861—1871); «*Entwürfe deutscher Meister für Prachtrüstungen der Könige von Frankreich*» (1865); «*Ornamente alter Meister*» (1871); «*Ornamente der Holzsculptur von 1450—1820 aus dem bayr. Nationalmuseum*» (1881).

А. Н.—ъ.

**Геотеръ** (Августъ Вильгельмъ Нейтеръ, 1796—1880) — очень извѣстный нѣм. юристъ;



былъ профессоромъ въ Воннѣ, Галле и Берлинѣ. Ученая извѣстность Г. началась вмѣстѣ съ первымъ и очень цѣннымъ до сихъ поръ трудомъ его по греческому праву: «Die athenaische Gerichtsverfassung» (1822). Въ послѣдующей дѣятельности Гефтера монографическіе труды занимаютъ менѣе видное мѣсто, чѣмъ его общія руководства по гражданскому процессу (римскому и германскому), уголовному и международному праву, написанныя кратко, но необыкновенно ясно, богатыя содержаніемъ и заботливо обработанныя. Лучшимъ произведеніемъ Г. считается «Das europäische Völkerrecht d. Gegenwart», переведенное на многие языки, въ томъ числѣ на русскій. Г. пользовался большимъ авторитетомъ въ вопросахъ публичнаго права и былъ совѣтникомъ короны по многимъ изъ нихъ; но еще болѣе цѣнна для Германіи была его практическая дѣятельность въ качествѣ члена касационнаго, а затѣмъ и верховнаго суда. Въ 1849—1852 гг. Г. былъ членомъ первой прусской палаты, а съ 1863 г. сдѣланъ пожизненнымъ членомъ палаты господъ, въ качествѣ королевскаго синдика. Среди многочисленныхъ сочиненій Г., кромѣ названныхъ выше, важны: «Institutionen des römischen und deutschen Civilprozesses» (1825); «System des Civilprozesses» (1843); «Beiträge zum Staats- und Fürstenrechte» (1829); «Lehrbuch des gemeinen deutsch. Strafrechts» (6-е изданіе 1857); «Die Erbfolge der Mantelkinder u. t. d.» (1836); «Die Sonderrechte der Souveräne und mediatisirten Häuser Deutschlands» (1871). Чтобы еще болѣе подчеркнуть многосторонность Г., слѣдуетъ упомянуть объ его изданіи «Институцій» Гая, лекціяхъ по каноническому праву и книгѣ: «Der gegenwärtige Grenzstreit zwischen Staats- und Kirchengewalt» (1839).

**Геофенъ** (Фридрихъ-Генрихъ Geffken) — нѣмекій публицистъ, родился въ 1830 г., былъ ганзейскимъ министромъ-резидентомъ въ Берлинѣ и Лондонѣ, профессоромъ государственныхъ наукъ въ Страсбургѣ, членомъ эльзасъ-лотарингскаго государственнаго совѣта. Держась ультра-консервативныхъ воззрѣній, Г. выступилъ въ печати ожесточеннымъ противникомъ Бисмарка, порицалъ его культурную борьбу, его восточную политику и военные законы, въ особенности въ анонимныхъ статьяхъ, помѣщавшихся въ англ. журналѣ «Contemporary Review». Г. былъ однимъ изъ довѣренныхъ лицъ кронпринца Фридриха-Вильгельма (впослѣдствіи императоръ Фридрихъ III). Вскорѣ по смерти Фридриха III, Г. анонимно напечаталъ въ «Deutsche Rundschau» (1888, октябрь) дневникъ кронпринца, веденный имъ во время войны 1870—71 г. («Aus Kayser Friedrichs Tagebuch, 1870—71») и данный имъ Г., въ 1873 г., только для прочтенія; между тѣмъ Г. тайно списалъ съ него копію. Изъ дневника вытекало, между прочимъ, что въ дѣлѣ провозглашенія Германской имперіи первенствующая роль принадлежала кронпринцу, что императоръ и Бисмаркъ не рѣшились на этотъ шагъ, и что, наконецъ, въ главной квартирѣ шла рѣчь о насильственномъ подчиненіи южно-германскихъ державъ

прусскому владычеству\*). Въ докладѣ императору отъ 28 сент. 1888 г. Бисмаркъ отрицалъ подлинность дневника въ той формѣ, въ какой онъ напечатанъ. Вслѣдъ затѣмъ привлеченъ былъ къ суд. ответственности виновникъ напечатанія, противъ котораго предъявлено было обвиненіе въ подлогѣ, если дневникъ не подлинный, и въ обнародованіи государственныхъ тайнъ, если онъ подлинный. Г. былъ арестованъ и доставленъ въ Берлинъ. Судебное слѣдствіе подтвердило подлинность дневника; оказалось только, что Г. напечаталъ его съ пропусками, и что въ распоряженіи его была лишь первая редакція дневника, которую кронпринцъ впослѣдствіи переработалъ и дополнилъ. На судѣ оказалось, что вступительные манифесты императора Фридриха III, равно какъ рескриптъ его къ кн. Бисмарку, были написаны Г. еще въ 1885 г., по порученію покойнаго кронпринца, вслѣдствіе извѣстія о продолжительномъ обморокѣ, случившемся съ императоромъ Вильгельмомъ. Въ своемъ приговорѣ отъ 4 января 1889 г. высшій имперскій судъ призналъ, что Г. обнародовалъ данныя, сохраненіе которыхъ въ тайнѣ важно было для блага Германской имперіи; но сознаніе Г. преступности и вреда совершеннаго имъ дѣланія судъ нашелъ не доказаннымъ и потому освободилъ его отъ наказанія. Этотъ приговоръ былъ истолкованъ газетами какъ чувствительное пораженіе, нанесенное лично имперскому канцлеру. Въ видѣ отвѣта на эти толкованія и догадки, Бисмаркъ, съ разрѣшенія императора, приказалъ обнародовать въ «Имперскомъ Указателѣ» обвинительный актъ по дѣлу Г. Главныя соч. Г.: «Staat und Kirche, in ihrem Verhältniss geschichtlich entwickelt» (Берл., 1875; рус. пер. изданіе англ. изд. Лонд., 1877); «Zur Geschichte des orientalischen Kriegs 1854—55» (Берл., 1881—трудъ, весьма важный для исторіи Восточн. вопроса, въ особенности для исторіи Парижскаго конгресса, для которой авторъ пользовался неизданной перепиской Пальмерстона съ лордомъ Кларендономъ); «La question du Danube» (Берл., 1883); «Die völkerrechtliche Stellung des Papstes» (Берл., 1885); «Das Recht der Intervention» (въ Holtzendorffs «Handbuch des Völkerrechts» и отд. Гамб. 1887); «Politische Federzeichnungen» (Берл., 1888). Анонимно Г. напечат.: «Die Reform des preussischen Verfassung» (Лпц., 1870); «Der Staatsstreich von 1851 und seine Rückwirkung auf Europa» (Лпц., 1870); «Die Verfassung des deutschen Bundesstaats» (2 изд., Лпц., 1870); «L'impasse orientale» (Лпц., 1871). Наконецъ, Г. принадлежатъ новая обработка «Guide diplomatique» Мартенса (Лпц., 1866) и изд. учебника Гефтера, съ дополненіями и примѣчаніями (Берл., 1881).

**Гехи**—р. Терской обл., пр. прит. р. Сужи; беретъ начало въ одномъ изъ отроговъ гл. Кавказскаго хребта; прорѣзываетъ Черныя горы и, имѣя направленіе на С, впадаетъ въ

\*) Для Россіи представлялъ интересъ слѣдующая подробность: пріятель Пруссіи была непріятно поражена «предвѣреніемъ» шаговъ Россіи относительно Чернаго моря, и по этому поводу Бисмаркъ обязалъ нашихъ дипломатовъ «изгнать».



Сунжу близъ аула Кулары. Дл. ея 50 в. Въ нижнемъ теченіи Г. на обоихъ берегахъ ея расположенья аулы того же имени. Съ 1846 г. послѣ прорубки Геханской просѣки большинство ауловъ сосредоточилось между низовьями р. Валерикъ и Гехи.

**Гехтъ** (Felix Hecht) — нѣмецкій экономистъ. Былъ доцентомъ, а теперь состоитъ директоромъ банка въ Мангеймѣ. Изъ его сочиненій наиболее известны: «Bankwesen und Bankpolitik in den Süddeutschen Staaten» и «Die Warrants» («Lager und Lagerpfandscheine»).

**Гёзе** (Августъ-Ефραίмъ Goeze) — зоологъ (1731—1793); былъ придворнымъ діакономъ въ Кведлинбургѣ. Г. было уже болѣе 40 л., когда онъ случайно ознакомился съ микроскопомъ, занялся естествознаніемъ и скоро занялъ видное мѣсто среди современныхъ ему зоологовъ. Изъ научныхъ работъ его болѣе важна: «Versuch einer Naturgeschichte der Eingeweidewürmer thierischer Körper» (1782, дополненіе къ этой работѣ «Nachtrag» издано уже послѣ смерти Г. въ 1800 г.). Г. издалъ и нѣсколько популярныхъ сочиненій.

**Гёте** (Іоаннъ-Мелхіоръ Goeze) — нѣмец. бібліографъ, богословъ (1717—1786), пасторъ въ Гамбургѣ. Будучи защитникомъ лютеранскаго праваго вѣрія, онъ въ своихъ сочиненіяхъ нападалъ на Рамлера, Землера, Лессинга (за его «Wolfenbütteler Fragmente»), Гете (особ. за Бергера). Былъ осмѣянъ Лессингомъ въ его «Antigoeze». Его богословскія сочиненія не лишены значенія. Ср. Röpe, «Joh. Melch. G.: eine Rettung» (Гамб., 1860); Boden, «Lesung u. G.» (Липц., 1862).

**Гёте** (Петръ Отто фонъ Goethe), род. въ 1793 г. въ Ревелѣ. Въ 1813 г. кончилъ курсъ въ дерптскомъ унив. Послѣ путешествія по Россіи, переселился въ Петербургъ, гдѣ поступилъ на службу въ дпт. иностранныхъ исповѣданій (1817). Здѣсь онъ сблизился съ княземъ Александромъ Голицынымъ, Николаемъ Тургеньевымъ и др. выдающимися лицами и занялъ вскорѣ въ дпт. видное положеніе. Позже Г. перешелъ на службу въ министерство финансовъ къ графу Канкрину, у котораго сблизился вскорѣ очень близкимъ человекомъ. Въ 1848 году былъ назначенъ председателемъ коммиссіи погашенія государственныхъ долговъ. Вышелъ въ отставку въ 1860 году. Г. умеръ въ Петербургѣ, 20 декабря 1880 года. Литературная дѣятельность Г. началась очень рано: въ 1813 г. онъ перевелъ на нѣм. яз. гимнъ Державина на изгнаніе французовъ, затѣмъ посвѣдовать длинный рядъ стихотвореній во многихъ изъ выходившихъ тогда нѣмецкихъ журналовъ. Въ 1827 году онъ издалъ сборникъ перев. сербскихъ народныхъ пѣсенъ («Serbische Volkslieder» СПб., 1827), а въ слѣдующемъ — «Stimmen des Russischen Volks» (Штутгартъ, 1828). Въ предисловіи къ нему мы находимъ сочувственную, довольно подробную и вѣрную исторію и характеристику пѣсенъ русскаго народа. Въ 1829 г. Г. избранъ былъ российской акад. почетнымъ членомъ. Кромѣ того, Г. занимался и исторіей родного края. Ему принадлежитъ удостоенное Демидовской преміи сочиненіе

«Albert Suerbeer, Erzbischof von Livland und Estland» и «Zwölf Urkunden zur ältesten livländischen Geschichte v. 1225—37» (въ «Mittheilungen aus der Livl. Geschichte», кн. VIII). Въ 1882 г. Гельмерсенъ издалъ весьма любопытные мемуары Г. («Fürst Alexander Nikolajewitsch Goltz und seine Zeit»). Г. характеризуетъ личность Голицына, его пѣтистическое направленіе, дѣятельность въ качествѣ министра народнаго просв. и исповѣданій; даѣе мы находимъ сообщенія о библейскомъ обществѣ, о личности баронессы Крюденеръ о Шишковиѣ, Вудовѣ, Аракчеевѣ, объ императорѣ Николаѣ и др. Въ бумагахъ Г. сохранился отрывокъ труда о финансовомъ управленіи Канкринъ.

А. Брайдо.

**Гецевичи** — пять литовскихъ дворянскихъ родовъ различнаго происхожденія. Родоначальникъ перваго, Людвигъ-Вильгельмъ Г., полковникъ войскъ польскихъ, переселился изъ Поморскаго въ Новогрудское воеводство (1659). Родъ его (герба *Долуга*) внесенъ въ I часть родословной книги Минской губ. Остальные четыре рода восходятъ къ XVIII в. и записаны въ VI-ой части родословной книги Ковенской губ. и въ I-ой ч. род. кн. Виленской и Ковенской губ.

**Гётцъ** (графъ Іоаннъ Götz, 1599—1645) — ген., приобрѣвшій извѣстность во время 30-ти лѣтней войны. До 1626 г. онъ служилъ протестантской партіи, но затѣмъ перешелъ въ армію Валленштейна и принялъ кат. вѣру. Въ сраженіи при Нердлингенѣ онъ много содѣйствовалъ побѣдѣ имперскихъ войскъ. Въ 1636 г. Г. вступилъ въ баварскую армію; 9 авг. того же года, при наступленіи съ имперскими и баварскими войсками къ Брейзаху, былъ совершенно разбитъ при Витенвейерѣ. Вторичная попытка противъ Брейзаха тоже окончилась неудачно. Съ 1640 г. Г. снова находился въ императорской арміи и успѣшно сражался въ Силезіи и Венгріи. Въ 1645 г., въ несчастномъ для имперцевъ сраженіи при Янкау (въ Богеміи), Г. былъ убитъ. Онъ отличался, какъ и многіе другіе генералы того времени, страстью къ пьянству.

**Гётцъ** (Joh. Nikol. Götz) — нѣм. поэтъ и теологъ (1721—81); былъ полевымъ священникомъ и пасторомъ. Г. писалъ больше и удачѣе всего чувствительныя и шутивыя пѣсни, но есть также написанныя имъ оды, элегіи, идилліи; его сочиненія не отличаются глубиной, но привлекательны по мелодичности и чистотѣ языка. Всѣ поэтическія произведенія Г. изданы были, послѣ смерти поэта, съ нѣкоторыми измѣненіями, его другомъ Рамлеромъ, подъ заглавіемъ: «Vermischte Gedichte von G.» (Манг., 1785). Кромѣ перевода стихами Анакреона и Сафо, Г. перевелъ еще анонимно: «Vert-Vert» Грессе (1775, подъ заглавіемъ: «Paperle») и «Temple de Guide» Монтескье. См. J. H. Voss, «Ueber G.», и Ramler, «Kritische Briefe».

**Гецъ** (Hermann Götz) — нѣмецкій композиторъ и органистъ (1840—1876). Написалъ множество инструментальныхъ сочиненій, оперу: «Укрощеніе строптивой» (по Шекспиру), поставленную съ успѣхомъ въ Мангеймѣ въ 1874 г., и симфонію. Оставилъ оперу «Фран-



ческа да Римини», оконченную Брамсомъ и Франкомъ.

**Гецъ фонъ-Берлихингенъ** (Götz v. Berlichingen, съ желѣзной рукой) — знаменитый рыцарь (1480 — 1562), служилъ у Фридриха IV, маркграфа бранденбург-ансбахскаго, и подъ его начальствомъ участвовалъ въ войнахъ эпохи конца XV и начала XVI в. При возникновеніи войны между Пфальцомъ и Баваріей изъ-за ландсгутскаго наслѣдства, примкнувъ къ Альбрехту баварскому, въ этой войнѣ потерялъ, при осадѣ Ландсгута, правую руку и замѣнилъ ее искусственною, сдѣланною изъ желѣза. Несмотря на это, Г. неутомимо воевалъ съ кѣмъ только могъ, подъ предлогомъ помощи «добрымъ друзьямъ и товарищамъ», отчасти въ расчетъ на хорошую добычу и выкупныя деньги, отчасти въ защиту обиженныхъ; нѣсколько разъ навлекалъ на себя императорскую опалу. Въ войнѣ швабскаго союза съ герцогомъ юртембергскимъ въ 1519 г., сражался на сторонѣ послѣдняго, но принужденъ былъ сдаться, подъ условіемъ свободнаго пропуска; это условіе не было соблюдено и его заключили въ гейльброннскую тюрьму. Его друзья, Фр. ф.-Зикингенъ и Георгъ ф.-Фруссбергъ, лишь въ 1522 году выкупили его изъ-подъ стражи. При возникновеніи крестьянской войны въ 1525 году онъ снова принялся за военную дѣятельность. Онъ принялъ на четыре недѣли предводительство одервальдскимъ отрядомъ возставшихъ и осадилъ Фрауенбургъ, близъ Вюрцбурга, но скоро въ вернулся въ свой замокъ. Несмотря на его объясненіе, что онъ только по принужденію принялъ начальство надъ возмущавшимися крестьянами и пользовался своимъ положеніемъ для предотвращенія жестокостей со стороны послѣднихъ, его заключили въ тюрьму и отпустили на свободу лишь послѣ того какъ онъ далъ обѣщаніе не удалиться изъ предѣловъ своего помѣстья и не мстить членамъ швабскаго союза. Послѣ освобожденія онъ участвовалъ въ походахъ германскаго императора противъ турокъ и французовъ. Г. написалъ свою автобіографію (изд. въ Гейльброннѣ, 1859); несмотря на наивность разсказа и нѣкоторыя несообразности, она является вѣрнымъ изображеніемъ нравовъ того времени, въ особенности дворянскаго быта. Гете взялъ оттуда тему для своей драмы: «Götz v. Berlichingen». Желѣзная рука Г. ф.-Б. была сдѣлана въ 1505 г. и представляетъ одинъ изъ первыхъ опытовъ этого рода.

**Геча** или **Кечьба** — общество абхазскаго племени, живеть на вост. берегу Чернаго м., между рр. Псоу и Жгуадзехъ.

**Геченинъ** — литовскій дворянскій родъ, герба *Лелива*. Юрій Г. въ 1442 г. основалъ прк. въ Крошинѣ. Изъ его потомковъ Викентій Ивановичъ († 1840) былъ минскимъ губернаторомъ, а затѣмъ сенаторомъ. Родъ Г. внесенъ въ VI часть родословной книги Минской и Виленской губ.

**Гешамъ** (Hisham) — имя нѣсколькихъ калифовъ изъ династіи Оммаядовъ. 1) Г., сынъ Абдъ-Альмазика, калифъ багдадскій, наслѣдовавъ своему брату Іезиду II; былъ скупъ,

но справедливъ. Въ его царствованіе (724—743) происходили часто возстанія Аббасидовъ, а его наместники въ Испаніи, Абдъ-уръ-Рахманъ, былъ въ 732 г. разбитъ Карломъ Мартелломъ.—2) Г. I, калифъ кордовскій, сынъ Абдъ-уръ-Рахмана, правилъ съ 788 по 796 г.; извѣстенъ своей благотворительностью и покровительствомъ наукамъ.—3) Г. II, калифъ кордовскій, сынъ Гакама II, вступилъ на престолъ 10 лѣтъ отъ роду (976); правившіе за него Хаджидъ Альманзоръ и его сынъ Модаферъ вели счастливо войны съ христіанами. Послѣ ихъ смерти Г. былъ брошенъ въ темницу Мохамедомъ II (1009), распространившимъ слухъ про его смерть и захватившимъ престолъ. Скоро, однако, онъ былъ освобожденъ и, казнивъ Мохаммеда, снова овладѣлъ престоломъ, но въ 1013 г. при новомъ возстаніи, былъ убитъ.—4) Г. III царствовалъ въ Кордовѣ съ 1026 по 1031 г. Послѣ тщетныхъ попытокъ поправить дѣла государства, расшатаннаго внутренними смутами, сложилъ съ себя власть и поселился въ сѣверо-восточной Испаніи, гдѣ и ум. въ 1037 г. Съ нимъ прекратилась династія Оммаядовъ.

**Гёшенъ** (Джорджъ Іоахимъ Götschen) — финансистъ и госуд. дѣятель Англіи, род. въ Лондонѣ въ 1831 г., но происхожденія нѣмецкаго. Посвятивъ себя банковому дѣлу, скоро обратилъ на себя вниманіе своею «Теоріей вѣсельныхъ курсовъ» («The Theory of foreign exchanges», Лонд., 1863; 14 изд. 1890), переведенною на всѣ почти европейскіе языки, въ томъ числѣ и на русскій (СПб., 1867 и М., 1890). Членъ нижней палаты съ 1864 г., Г. занималъ разные посты въ министерствѣ Россіи и первомъ кабинетѣ Гладстона. Въ 1876 г. былъ въ Каирѣ представителемъ интересовъ англійскихъ кредиторовъ Египта, въ 1880 и 81 гг. — чрезвычайнымъ посломъ въ Константинополь. Въ 1886 г. сталъ канцлеромъ казначейства и занималъ эту должность до самаго паденія министерства Салисберіи. Кризисъ денежнаго рынка въ 1890 г. вызвалъ законопроектъ Г., сводившійся: 1) къ усиленію запаснаго капитала англійскаго банка; 2) къ усиленію его запаса золота и 3) къ предоставленію ему права выпускать банковые билеты въ 1 ф. стерл., тогда какъ дѣйствующимъ законодательствомъ установлена для нихъ минимальная сумма въ 5 ф. стерл. Главныя сочиненія Г.: «On the progressive increase of local taxation, with especial reference to the proportion of local and imperial burdens borne by the different classes of real property in the United Kingdom» (Лондонъ, 1870); «Reports and speeches on local taxation» (Лондонъ, 1873); «Probable results of an increase in the purchasing power of gold» (Лонд., 1883); «Addresses on educational and economical subjects» (Л., 1885).

**Гешенъ** (Götschen) — фамилія двухъ пѣм. юристовъ: Іоганна Фридриха и сына его Оттона. Первый извѣстенъ, какъ сотрудникъ Савиньи и Эйхгорна по изданію знаменитой «Zeitschrift für geschichtliche Rechtswissenschaft» и первый издатель «Институцій» Гая (см.), принимавшій участіе, вмѣстѣ съ Беккеромъ, въ прочтеніи ихъ въ Веронѣ, куда былъ



посланъ берлинской академіею по предложению Савиньи. Профессорская дѣятельность его въ Берлинѣ обнимаетъ 1811—37 гг. Изъ трудовъ его заслуживаютъ еще вниманія посмертныя «Vorlesungen über das gemeine Civilrecht» (1843). Второй былъ проф. каноническаго и германскаго права сперва въ Берлинѣ, затѣмъ въ Галле и извѣстенъ изданіемъ источниковъ герм. права и специальными трудами: «Die goslarischen Statuten», «Das sächsische Landrecht nach der Quedlinburger Pergamenthandschrift»; «Doctrina de matrimonio ex ordin. saec. XVI adumbrata»; «Doctrina de disciplina eccles. ex ord. saec. XVI» и др. **В. Н.**

**Геоениания**—мѣсто или селеніе (какъ выражаются евангелисты Матѳей и Маркъ—XXVI, 36; XIV, 32), куда любилъ уединяться Христосъ, удаляясь изъ Иерусалима. Оно находилось за потокомъ Кедронскимъ, у южной подошвы горы Елеонской, близъ Стефановскихъ воротъ, принадлежало, вѣроятно, кому-нибудь изъ тайныхъ или явныхъ приверженцевъ Христа и, какъ частное владѣніе, было обнесено, быть можетъ, каменною оградой, вслѣдствіе чего другіе евангелисты, Лука и Іоаннъ, называютъ его «садомъ» (XXII, 39; XVIII, 1). Здѣсь Христосъ, послѣ Тайной Вечери, перенесъ томительную душевную муку; здѣсь же Іуда напечатлѣлъ на Его устахъ свой предательскій поцѣлуй. На этомъ священномъ мѣстѣ доселѣ высата маслины, обнесенныя, въ 1848 г., каменною стѣной и получившія характеръ сада, находящагося на попоченіи францисканскихъ монаховъ. Въ саду показываютъ поклонникамъ пещеру, отождествляемую съ тѣмъ мѣстомъ, гдѣ молился Христосъ до кроваваго пота, а нѣсколько въ сторонѣ—погребальный вертепъ пресв. Дѣвы Маріи, гдѣ находится гробъ Ея, «Джесманіе» теперешнихъ арабовъ. Этотъ вертепъ состоитъ въ общемъ владѣніи латинянъ, православныхъ и армянъ. **А. Л.**

**Геоенианскій скитъ**—Московской губ., Дмитровскаго у., въ 2 в. отъ Троицко-Сергіевской лавры, которой составляетъ часть; основанъ въ 1844 г. митроп. Филаретомъ. Заслуживаетъ вниманія пещерная церковь.

**Геозъ**—неоднократно упоминаемый въ Библии палестинскій городъ, одинъ изъ пяти главныхъ городовъ, составлявшихъ филистимскую конфедерацию (1 Цар., VI, 17). Находясь близъ границы іудейскаго народа, онъ часто былъ предметомъ спора между сосѣдями и неоднократно переходилъ изъ рукъ въ руки. Здѣсь жило исполитское племя анаимовъ, изъ котораго происходилъ Голиахъ. Мѣстоположеніе древняго Г. новѣйшими изслѣдователями отождествляется съ Телль-ас-Сафъехъ, холмомъ, возвышающимся футовъ на 200 надъ окружающею равниной, верстахъ въ десяти къ В. отъ Аскалона и Средиземнаго моря. На холмѣ древнія развалины. **А. Л.**

**Гжатскъ**—уѣздн. г. Смоленской губ., на р. Гжати. До XVII в. на мѣстѣ его была бѣдная дер.; но Петръ I велѣлъ устроить тутъ пристань, которая въ 1776 г. обращена въ уѣздн. гор. 6852 жит., 881 домъ. Торговля незначительна. Заводы земледѣльческихъ орудій и пивоваренный. Городскихъ доходовъ въ 1888 г.

было 27334 р., а расходовъ 30191 р. На содержаніе городской управы ассигновано было 5600 р., на народное образованіе 2722 р. У города было долговъ 27600 р. Женская гимназія, городское и приходское училища. Общество пособія нуждающимся учащимся въ мѣстныхъ учебныхъ заведеніяхъ. Црк. 2. Городской банкъ.

**Гжатскій уѣздъ**—въ вост. части губ.; занимаетъ 3291 кв. в. или 343386 дес., не считая 17840 дес. неудобной земли. Поверхность у. почти ровная. Почва у. на всемъ его протяженіи глинистая, часто суглинистая съ глинистой подпочвой, мѣстами близъ рр. встрѣчается песчаникъ и супесчаникъ; вообще почва малоплодородна и требуетъ сильнаго удобренія. Подъ рр. въ у. 5679 дес., подъ болотами 4578 дес., всего 10257. Рр. уѣзда принадлежатъ къ волжской системѣ. Онѣ не судоходны и большею частью находятся въ зап. и южн. ея части. Главная изъ нихъ Гжатъ, протекаетъ по у. на 60 в. Изъ прит. ея отлѣтитъ М. Гжатъ и Язу. Изъ рр. въ у. беретъ начало р. Москва изъ болота Мокринской вод. Лѣсомъ уѣздъ очень бѣденъ. При генеральномъ межеваніи его было 183,636 д., т. е.  $\frac{1}{2}$  у., а въ началѣ 60-хъ годовъ—всего 34 т. дес. Въ послѣдніа 30 лѣтъ и это число значительно сократилось. Въ частномъ владѣніи лицъ разнаго сословія въ 1885 г. было 124066 дес.; у крестьянъ было надѣльной земли 203697 д., мірской купленной 9762 и спорной 1121; казенной земли 1264, городской 1365, монастырской и церковной 2110. У 101 дворянина было 54836 дес. или 522 дес. на 1 владѣніе, у 26 купцовъ 49147 д. или 1965 д. на 1 в., у 146 крестьянъ 7176 д. или 49 д. на 1 в. и т. д. По размѣрамъ владѣнія болѣе всего (81) было лицъ, которые имѣли отъ 10 до 50 д. За 15 лѣтъ (1871—85) была 191 сдѣлка по куплѣ-продажѣ земли. Изъ 102614 д. всей проданной земли дворяне продали 88713 д., а купили 29904 дес. Изъ 55809 дес., утраченныхъ дворянами, купцы приобрѣли 78%, а крестьяне 9%. Съ учрежденіемъ крест. банка число покупокъ крестьянами увеличилось. Распредѣленіе земли по угодьямъ, по даннымъ центр. стат. ком., слѣдующее: подъ пашнею 39,2% всей площади у., подъ усадьбою и огородами 3,4, подъ лугами 31, подъ выгонами 4, подъ лѣсами и зарослемъ 22%. Лѣса у частныхъ владѣльцевъ 90%, у крестьянъ 9,6. Луговъ у первыхъ 63,4, у вторыхъ 36,6. Пашни у крестьянъ 91, у владѣльцевъ 9%. Безземельныхъ 2418 дворовъ или 10%. Съ 1838 по 1885 г. крестьяне выкупили 629 надѣловъ. Система хозяйства въ у. трехпольная. Въ озимомъ посѣвѣ высѣвается исключительно рожь. Замѣтно въ послѣдніе годы стремленіе у крестьянъ увеличить производительность своей земли. Они стали покупать лучшія сѣмена и земледѣльческія орудія, стали осушать поля и луга. Въ 526 с. имѣется 3130 плуговъ и скоропашекъ; есть волости, напр. Воробьевская, гдѣ всѣ домохозяева пашутъ плугомъ, а не сохою. Желѣзная борона распространена по всему у. Подъ рожью въ у. ежегодно 24763 дес. На 1 дворъ высѣвается въ среднемъ 23,5 мѣры ржи, 31,1 м. овса, 3,7 м. ячменя, 7,4 картофеля, 1,7 льна и 1,2 конопля. Средній урожай ржи 3,22, овса 2,83, ячменя



3,73, картофеля 6,10, льна 4,23, конопли 4. Западные волости лучше орошены, чѣмъ восточныя, а потому тамъ урожай лучше, напр. ржи въ среднемъ 3,5. Крестьяне арендуютъ 66206 дес. Изъ числа 723 общинъ 589 арендуютъ землю миромъ, а въ 144 общинахъ къ арендѣ обращаются только отдѣльные домохозяева. Въ 121 общинѣ не арендуютъ земли. По переписи 1885 г. было въ у. лошадей 21537, жеребятъ 3511, коровъ 25832, телятъ 24507, овецъ 41570 и свиней 6267. Безлошадныхъ хозяйствъ было 37,6 (8262), безкоровыхъ 7199 (32,7), дворовъ, неимѣющихъ ни лошади, ни коровы—6890 (31,3%). На 1000 душъ об. пола приходилось, въ 1855 г., лошадей 278, а въ 1885 г.—205, коровъ 317—535, овецъ 361—319, свиней 26—56. Въ 1885 г. все крестьянское населеніе уѣзда равнялось 109041 д. об. п., а въ 1858 г. было его 105529 ч., т. е. населеніе увеличилось за 27 лѣтъ только на 3,3%. Всѣхъ поселеній въ уѣздѣ 856, съ средн. числ. жит.—127. Отхожими промыслами занимаются 13619 семей (22804 раб.), разными промыслами на мѣстѣ—7823. Кустарные промыслы: производство валежныхъ сапогъ, колесъ, саней и деревянной посуды; въ послѣднее время развилось дѣланіе желѣзныхъ плуговъ. У 481 двора было 2632 улья пчелъ. Крестьяне имѣли 86 лавокъ, 26 тракторовъ и кабаковъ и 309 промышленныхъ заведеній. Два винокуренныхъ завода, 20 маслобоекъ, 4 сыроваренныхъ завода, 127 мельницъ, 3 ткацкихъ фабр., 2 дегтярныхъ завода, 14 шерстосеялецъ, 1 кирпичный зав., 5 красильныхъ и 1 придильный зав. и т. д. Одни винокуренные зав. отдѣлены въ 20 тыс. р. По смѣтѣ земства на 1891 г. всѣхъ доходовъ 65893 р., а расходовъ 64577 р. Кромѣ того, на губернскаго земскія потребности назначено 10458 р. На крестьянскомъ населеніи, по изслѣдованію 1885 г., лежало всѣхъ сборовъ до 411357 руб. въ годъ, изъ нихъ мірскихъ сборовъ: волостныхъ 42270 и общественныхъ 27598 руб. Недоимокъ въ 1885 г. было 135713 р. По переписи 1884 г., всѣхъ грамотныхъ въ уѣздѣ было муж. 15369 и 2031 жен., т. е. 28,9% грамотныхъ муж. и 3,6 грамотныхъ женщ. Школъ въ у. 28; въ 5 волостяхъ не было ни одной школы. Въ 230 селеніяхъ крестьяне нанимали учителей для обученія дѣтей грамотѣ. Въ 1890 г. въ 20 земскихъ школахъ училось 1105 мальч. и 198 дѣв.; изъ нихъ окончивло курсъ 149. На народное образованіе земство назначило въ 1891 г. 9142 руб., изъ нихъ 800 руб. на учебныя заведенія г. Гжатска и 100 руб. на земскую библиотеку. Губернское земство даетъ пособіе женской прогимназіи 500 р. и одному двухъ-классному училищу 300 р. На медицинскую часть назначено по г. Г. 7219 р. (больница, врачъ и т. д.) и по уѣзду 8771 р. Земство содержитъ, кромѣ больницы въ городѣ, одну больницу и 2 пріемныхъ покоя. На содержаніе управы назначено 7410 руб. Въ 1888 г. у земства было 2385 р. продовольственнаго капитала. Ср. «Сборникъ стат. свѣд. по Смоленской губ.» (т. 3, Г. уѣздъ). Остальную литературу—см. Смоленская губ. А. О. С.

**Гжатъ**—р. Смоленской губ., пр. притокъ Вазузы. Беретъ начало въ Гжатскомъ у., при

дер. Новосельѣ, протекаетъ Гжатскій и Сычевскій уу. и на границѣ Тверской губ. впадаетъ въ Вазузу, при д. Хриновой. Дл. теченія 103 в. Глубина весною до 5 арш. Судходна отъ Гжатска только весною. Судходство значительно пало, отчего уменьшилось и количество пристаней. Замерзаетъ въ концѣ ноября, вскрывается въ концѣ апрѣля.

**Гжель**—фабричный округъ Московской губ. Бронницкаго уѣзда, извѣстный благодаря мѣсторожденію глины, употребляемой на фарфоровыхъ, фаянсовыхъ и гончарныхъ заводахъ. Въ описаніи Московской губ. 1787 г. говорится, что въ Гжельской волости почти всѣ (какъ и въ настоящее время) занимались выдѣлкою глиняной и муравленой посуды, горшковъ, куколъ. Фарфоровое и фаянсовое производство началось въ 1802 г., когда крестьянинъ Куликовъ основалъ первый фарфоровый заводъ около с. Гжели. Промышленный округъ Гжельскій въ настоящее время обнимаетъ у. Бронницкій, Карповскую волость Богородскаго у. и часть Владимірской губ. Въ Г. волости обработка глины имѣла сначала исключительно кустарный характеръ, а затѣмъ возникли большіе или менѣе значительные заводы (6 фарфоровыхъ, 7 фаянсовыхъ и 2 живописныхъ по фарфору), на которыхъ въ общей сложности работаетъ болѣе 1300 ч. Въ Карповской волости 7 фабрикъ и заводовъ фарфоро-фаянсовыхъ. Въ округѣ пласты глины залегаютъ иногда непосредственно на известнякѣ, иногда же отдѣляются слоемъ песка, достигающаго нѣсколькихъ саженъ толщины (при д. Минной). Глина прикрыта кремнистымъ конгломератомъ. Различаютъ 5 сортовъ глины; изъ нихъ лучшая мыловская или фаянсовая, почти безъ постороннихъ веществъ, и затѣмъ песчанка, употребляемая для обжого фарфора и фаянса. Въ Г. волости считается 16 селеній и болѣе 10 тыс. жит. Ср. «Сборникъ стат. свѣдѣній по Московской губ.», вып. 4—1, 1880 г. Ост. литературу см. Московская губ. А. О. С.

**Гжымаловъ** (Grzymalów)—м. въ Галиціи; 4300 жителей, изъ нихъ около 3000 евреевъ. Сахарная фабрика; торговля мукой и желѣзомъ.

**Гзель-Фельс** (Theodor Gsell - Fels)—род. въ 1819 г. въ Швейцаріи, изучалъ медицину во Франціи, служилъ архиваріусомъ, былъ доцент. исторіи искусства въ Цюрихѣ. Извѣстенъ какъ авторъ 6 прекрасныхъ путеводителей и описаній Италіи («Meyers Reisebücher») и написалъ кромѣ того «Südfrankreich» (3 изд., Лпц., 1887); «Italien in 60 Tagen» (5 изд., Лпц., 1890); «Kissingen», «Venedig» etc. Онъ же написалъ текстъ къ роскошнымъ изданіямъ: «Venedig» (Мюнх., 1875) и «Die Schweiz» (1877).

**Гзель** (Georg Gsell, а также Гезель, Гсель, Зель)—живописного и миниатюрнаго художества мастеръ, родомъ швейцарецъ. Петръ Великій познакомился съ нимъ въ 1716 г. въ Амстердамѣ и предложилъ ему поступить къ нему на службу, но только въ 1727 г. президентъ академіи наукъ Лаврентій Влугентростъ пригласилъ его съ женой въ СПб. Г. обязанъ былъ «вѣрно и прилежно» учениковъ



академической гимназій учить рисованію, и двухъ или трехъ молодыхъ людей учить писать «водяными красками звѣрей, птицъ и разныхъ травъ бот., а также масляными красками ландшафты и ландшафты» (ему поручены были Федоръ Черкасовъ и Андрей Грековъ). Г. рисовалъ «проекты» иллюминаціи придворныхъ празднествъ (нѣкоторые даже гравированы Вортманомъ и Эллигеромъ), экзаменовалъ и выдавалъ дипломы на званіе учителя. Для камчатской экспедиціи Г. составилъ инструкцію для рисовальщиковъ (текстъ ея въ «Матеріалахъ для исторіи акд. наукъ», т. VI, 1890, СПб.). † въ СПб. въ 1740 г. Его жена *Марія-Доротея Гзеллиа*, внука извѣстной живописицы *Маріи-Себиллы Меріанъ*, у которой Петръ Великій купилъ богатую коллекцію рисунковъ на пергаментѣ. Вмѣстѣ съ нею она въ молодости жила въ Суринамѣ. Въ русской службѣ она состояла «маларницей» при кунсткамерѣ и обязана была ее «водяными красками смалевать». Г. иллюстрировала извѣстныя «Центуриі» академика Буксбаума. † въ 1743 г.

**Гзымсь или Гезимецъ**—архитектурный терминъ, въ большинствѣ случаевъ однозначный съ словомъ «карнизъ»—полоса, расчлененная на нѣсколько продольныхъ выступовъ и впадинъ (т. е. профилированная), служащая для обрамленія тѣхъ или другихъ частей сооруженія, для перехода отъ одной части къ другой, для маскированія расчлененій пространства стѣны и т. п. Эта форма находитъ себѣ многостороннее примѣненіе какъ въ каменныхъ, такъ и въ деревянныхъ постройкахъ, напр. при основаніи стѣны (плинтусъ), вверху стѣны, непосредственно подъ крышей (главный карнизъ или Г.), для обозначенія этажей, въ видѣ наличниковъ у оконъ, дверей, воротъ и т. д.

**Гиббонъ** (Roland Gibbons)—извѣстный англійскій органистъ и композиторъ (1583—1625), органистъ королевск. капеллы, въ 1622 г. получилъ степень доктора музыки въ оксфордскомъ унив. Изъ его соч. извѣстны: «*Madrigals in five parts for voices and viols*» (Л., 1612). Изъ духовныхъ произведеній замѣчательна его «*Nosanna*». Г. написалъ нѣсколько руководствъ, подъ названіемъ «*Parthenia*», для изученія игры на спинетѣ, а также прелюдій и разныхъ пьесъ для органа. Подробно о немъ писалъ Hawkins въ своей исторіи музыки.

**Гиббонъ** (Эдуардъ Gibbon)—знаменитый англ. историкъ, род. въ 1737 г., ум. въ Лозаннѣ въ 1794 г. Мемуары («*Memoirs of my life and writings*») и письма Г. даютъ богатый матеріалъ для его биографіи. Историкъ принадлежалъ къ древнему роду, отъ котораго, впрочемъ, не получилъ «ни славы, ни позора». Изъ ближайшихъ предковъ Г. особенно выдающимся былъ его умный дѣдъ, успѣшно ведшій обширныя торговля предпріятія. Отецъ весьма неудачно занимался сельскимъ хозяйствомъ. Дѣтство Г., хилое отъ природы, прошло довольно безпорядочно: болѣзненность мѣшала систематическимъ занятіямъ, но помогала, приковывая ребенка надолго къ постели или комнатѣ, развитію въ немъ охоты къ чтенію.

Мальчикъ увлекался путешествіями, при чемъ познакомился весьма обстоятельно и съ исторіей Востока. Результатомъ этого знакомства была попытка на 16-мъ году написать «*Вѣкъ Сезостриса*». При поступленіи въ оксфордскій унив. въ 1752 г. онъ имѣлъ массу свѣдѣній по исторіи турокъ и сарацинъ, римлянъ и грековъ. Въ унив. онъ сталъ заниматься богословіемъ и подъ вліяніемъ этихъ занятій перешелъ изъ англиканства въ католицизмъ. Обрядовая сторона католическаго вѣроисповѣданія сильно подѣйствовала на впечатлительнаго юношу и ему захотѣлось на себѣ проверить благодать безбрачія, призыванія святыхъ, поклоненія мощамъ и т. п. Къ тому же чтеніе сочиненій Боссюэта: «*Histoire des variations des églises protestantes*» и «*Exposition de la doctrine catholique*» убѣдило его въ превосходствѣ католическаго ученія надъ протестантскимъ. За перемѣну вѣроисповѣданія онъ былъ удаленъ изъ унив. и отправленъ отцомъ къ кальвинистскому пастору Павильяру въ Лозанну. Въ Лозаннѣ ему пришлось страшно скучать, вслѣдствіе незнанія французскаго языка, и переносить матеріальныя лишенія. Въ немъ сталъ ослабѣвать благородный пылъ, съ которымъ онъ намѣревался пожертвовать собою ради интересовъ вѣры и истины, и онъ началъ чистосердечно прискивать какой-нибудь «разумный» поводъ для возвращенія на доно англиканства. Благодаря одному аргументу пастора Павильяра противъ пресущевствленія, Г. снова перешелъ въ протестанство. Въ Лозаннѣ Г. познакомился съ Сюзанной Кюршо (впоследствии м-ше Неккеръ), дочерью бѣднаго пастора: сближенію ихъ воспрепятствовалъ отецъ Г., который вызвалъ сына въ Англію. Пятилѣтнее пребываніе въ Лозаннѣ было важно для Г. и въ другихъ отношеніяхъ: здѣсь онъ отлично освоился съ французскимъ языкомъ и литературой и, бывая часто въ кругу французскихъ энциклопедистовъ, освободился отъ многихъ англійскихъ предразсудковъ и познакомился съ умственнымъ движеніемъ, происходившимъ тогда во Франціи. Въ 1758 г. Г. поступилъ капитаномъ въ англ. милицію, набранную по случаю Семилѣтней войны. Знакомство съ военнымъ дѣломъ отразилось впоследствии въ его мастерскихъ описаніяхъ походовъ Юліана, Велисарія и Нарсеса. Поѣздка въ Римъ опредѣлила его призваніе: «16-го октября 1764 года», пишетъ Г., «сидя на развалинахъ Капитолія, я углубился въ мечты о величіи древняго Рима, а въ это самое время у ногъ моихъ босоногіе кат. монахи пѣли вечерню на развалинахъ храма Юпитера: въ эту-то минуту во мнѣ блеснула въ первый разъ мысль написать исторію паденія и разрушенія Рима». Возвратившись въ Англію, Г. былъ избранъ въ члены парламента, но не принималъ активнаго участія въ политическихъ дѣлахъ. Въ министерствѣ Норта Г. получилъ (1779) завѣдываніе торговлей и колоніями, но этимъ поженіемъ онъ былъ обязанъ исключительно дружбѣ одного изъ министровъ и смотрѣлъ на него, какъ на пріятную синектуру. Послѣ 12-ти лѣтней работы, въ 1776 г., появился первый томъ знаменитой «*History of the decline and fall of the Roman empire*»



(История упадка и разрушения Римской империи), обвинявший судьбу Римской империи от конца II в. до 476 г. Сначала Г. этим и хотѣлъ закончить свой трудъ, но, занимаясь разработкой матеріала, онъ увидѣлъ, что послѣ паденія стараго Рима остался новый Римъ—Константинополь, и потому рѣшился написать и его исторію до паденія, т. е. 1453 г. Послѣдній томъ труда Г. вышелъ въ 1787 г. въ Лондонѣ, куда онъ окончательно переселился въ 1782 г. Обнимая періодъ времени почти въ полтора тысячелѣтія, преслѣдуя задачу уяснить условія, при которыхъ пала всемірная монархія римлянъ, сочиненіе Г. блестящимъ образомъ преодолѣло всѣ трудности такой сложной темы. Въ цѣломъ объемѣ оно до сихъ поръ, по внимательной обработкѣ первоисточниковъ и по живости изложенія, является лучшимъ изъ всѣхъ трудовъ подобнаго рода. Но критика еще пропалаго столѣтія находила въ немъ и крупные недостатки; больше всего нападали на Гиббона за его отношеніе къ христіанству, рельефно выразившееся въ главахъ XV и XVI. Здѣсь историкъ, въ объясненіи причинъ успѣховъ христіанства, отодвигая на второй планъ сущность христіанскаго ученія, считаетъ слѣдующіе факты главнѣйшими агентами распространенія религіи Христа: 1) нетерпимую ревность христіанъ; 2) чудесныя дѣйствія, приписываемыя первобытной Церкви; 3) ученіе о загробной жизни; 4) чистоту и строгость морали вѣрующихъ; и 5) единодушіе и твердую организацію гражданъ христіанской республики. Нападки на эти главы были такъ многочисленны и такъ ожесточенны, что Г. былъ вынужденъ на нихъ отвѣчать особой брошюрой: «A vindication of some passages in the XV and XVI chapters of the Hist. of the decline etc.» Если въ указанномъ отношеніи Г. къ христіанству можно видѣть вліяніе французской просвѣтительной литературы, то въ его изображеніи Юліана сказалась только необыкновенная прозорливость историка, соединенная съ глубокимъ проникновеніемъ въ историческій матеріалъ. Въ противность Вольтеру и энциклопедистамъ, онъ видѣлъ въ этомъ императорѣ не рационалиста, выступившаго на борьбу съ христіанствомъ въ силу философскихъ принциповъ, а лишь типичнаго представителя отживающаго политическаго міросозерцанія, полнаго предразсудковъ, предубѣжденія и тщеславія. Меньше всего нападали на Г. за вторую половину труда, гдѣ онъ необыкновенно мрачными красками изобразилъ византійскую исторію: для него Византія—воплощеніе нравственнаго и политическаго застоя. Если въ настоящее время не все это изображеніе можно признать вѣрнымъ въ частности, то въ общемъ картина, нарисованная Г., безусловно вѣрно передаетъ главные очертанія византійской исторіи. Сочиненіе Г. переведено на всѣ европейскіе языки (у насъ переводъ Невѣдомскаго, изд. Солдатенкова). Ср. «Gibbon», by J. Cotter Morison (въ серіи «English men of letters», 1878).

**Гиббоны** (*Nylobates*, см. Обезьяны)—родъ обезьянъ изъ семейства человекоподобныхъ (*Anthropomorpha*), подотряда узконосыхъ

обезьянъ (*Catarrhini*). Небольшого роста обезьяны, лишенные хвоста, какъ въчеловекоподобныя, съ маленькими сдѣланными мозолями и чрезвычайно длинными руками, касающимися земли при вертикальномъ положеніи животнаго. Къ роду Г. принадлежитъ нѣсколько видовъ, живущихъ въ юго-восточной Азіи (на З не далѣе Брампутры) и на прилегающихъ большихъ Зондскихъ о-вахъ: Ява, Суматра, Борнео. Самый крупный изъ нихъ, сиамангъ, *H. syndactylus* Wagn., достигаетъ до одного метра высоты. Отъ другихъ видовъ онъ отличается главнымъ образомъ тѣмъ, что на заднихъ конечностяхъ 2-й и 3-й палецъ срослись на нѣкоторомъ протяженіи. Тѣло покрыто длинными, мягкими, блестящими чернаго цвѣта волосами; брови красно-бурыя. Въ лѣсахъ Суматры. Другой видъ, ларъ или блѣлорукій Г.—*H. lar* Kuhl., меньшаго роста, черно-сѣраго цвѣта, съ желто-бурымъ сѣдлашеемъ, окруженнымъ бѣлыми волосами, съ свѣтлыми кистями и ступнями; кругомъ лица полоса блѣловатыхъ волосъ. Въ юго-западной части Индокитая. Всего различныхъ видовъ Г. извѣстно около семи. Г. живутъ въ лѣсахъ и держатся всегда на деревьяхъ; на землю они сходятъ неохотно и движенія ихъ здѣсь медленны и неуклюжи; по деревьямъ же они лазятъ, съ помощью своихъ необычайно длинныхъ переднихъ конечностей, съ изумительною ловкостью и быстротою. Они какъ будто порхаютъ по дереву вверхъ и внизъ, съ непогрѣшимой ловкостью перепрыгивая съ вѣтви на вѣтку черезъ промежутки въ 10 метровъ. *H. lar* живетъ группами по 6—20 штукъ, другіе виды собираются въ большія стада, головъ въ 50—100. Пищу ихъ составляютъ плоды и растенія, но при случаѣ не брезгаютъ и животною пищею—насъкомыми, аядами птицъ и даже мелкими птичками. Это—осторожный и робкій животный, при всякой опасности обращающійся въ бѣгство, и, несмотря на свою многочисленность, никогда не оказывающій сопротивления врагу. При приближеніи человека они обращаются въ бѣгство, отчего путникамъ они рѣдко бываютъ видны. Зато ихъ крикъ составляетъ характерную принадлежность малайскихъ лѣсовъ. При заходѣ и восходѣ солнца все стадо Г. подымаетъ оглушительный крикъ, слышимый на далекое разстояніе. Содержимыя въ неволѣ также нерѣдко кричатъ отъ радости и огнѣнія. Своєю музыкальностью ихъ крикъ выдается между голосами всѣхъ млекопитающихъ. Крикъ двухъ видовъ—*H. rafflesii* и *H. lar*—можетъ быть хорошо переданъ на ноты. У самки перваго вида, жившей въ лондонскомъ зоологическомъ саду, онъ начинался нотой *E* большой октавы и подымался вверхъ полутонами до слѣдующаго *e*, при поднятій вверхъ замедлялся и возвращался обратно съ увеличивающейся скоростью, причемъ основной тонъ *E* служилъ форшлагомъ при каждой нотѣ; все это выдѣлялось съ большимъ искусствомъ и вѣрностью. Въ неволѣ Г. смиренны и становятся очень ручными, но не обнаруживаютъ особенныхъ умственныхъ способностей (см. Обезьяны человекоподобныя). Ср. Brehm. «Tierleben» (3-е изд., Pechel-Loebsche, 1890).

В. Ф.



**Гибельная лодка** — у пермяков служил для сплава металлов по рр. Чусовой Камы и Волги до Нижнего-Новгорода.

**Гибеллины** — политическая партия, первоначально защищавшая Гогенштауфенов против Вельфов в Германии и императорскую власть против папской в Италии. Название ее произошло от боевого крика *Hie Welf*, *Hie Waibling*, во время сражения при Вейнсберге в 1140 году между Конрадом III и Вельфом VI (другие объяснения менее вероятны); итальянцы исказили название родового знака Гогенштауфенов. Слово *ghibellini* не употреблялось в Германии, где самая партия действовала короткое время, с большими промежутками, и не имела важного значения. При Фридрихе I и Генрихе VI у Гогенштауфенов не было партийных противников; борьба против них происходила только в малолетствы Фридриха II, и затем позже сторонники папы в Германии выбрали при жизни Фридриха другого императора, «поповского короля» Генриха Распе (VIII, 360). Главной ареной борьбы Г. с гвельфами была Италия. Еще в XI ст., во время борьбы Генриха IV с Григорием VII, императоры имели здесь сторонников. В XII вв., при Фридрихе I, сторонники императора защищали старинную связь Италии с империей против борцов за национальную независимость, которым покровительствовал папа; такое же значение, отчасти, имела борьба и при Генрихе VI и Фридрихе II (есть известие, что в 1215 г. во Флоренции впервые появилось название *ghibellino*). Но весьма рано гибеллиноство сдвинулось только знаменем, которое служило при борьбе самых разнообразных интересов. Под этим знаменем большие города вели борьбу с менее значительными и друг с другом, дворянство — с гражданами и между собою, богатые граждане (*popolo grasso*) с бедными (*popolo minuto*), община — с тиранами, тираны — друг с другом и с папой. Так в северной Италии гвельфский Милан боролся с гибеллинской Павией; в Тоскане противники гвельфской Флоренции — Пиза, Сиена, Лукка и Ареццо — держались гибеллинизма etc. К гибеллинам принадлежала обыкновенно феодальная аристократия, хотя и в этой среде были гвельфские фамилии. Республики чаще всего принадлежали к партии гвельфов; поэтому тираны в большинстве случаев были гибеллинами. Руководясь местными и временными интересами, итальянские города переходили иногда из одной партии в другую. Наиболее ревностным и постоянным противником гибеллинизма был Анжуйский дом в Неаполе, завладевший итальянским наследством Гогенштауфенов. Наоборот, Милан, служивший центром гвельфской партии при Гогенштауфенах, с усилением Висконти стал опорой гибеллинов; Флоренция, теснимая Миланом, твердо держалась гвельфской партии и в XIV в. завела настоящую инквизицию против гибеллинов (*ammonistro*), в интересах внутреннего порядка. Венеция держалась в стороне от борьбы партий и только по временам принимала ту или другую сторону. Самый Рим,

покинутый папами, переходил иногда на сторону гибеллинов. Наибольшей приверженностью к гибеллинизму отличались тираны северной Италии и Церковной области — Каррары в Падуе, Скалигеры в Вероне, д'Эсте в Ферраре, Монтефельтри в Урбино, — потому что от императоров они получали санкцию своих захватов. Но в общем связь гибеллинов с императорами была весьма слабой и по временам совершенно прекращалась. Так борьба шла в малолетство Фридриха II, когда папа был на стороне императора; она продолжалась и после падения Гогенштауфенов, когда Италия 50 лет не видала императора. В конце XIII столетия слово Г. утрачивает определенный смысл. В 1273 г. папа Григорий X говорит, что никто больше не понимает смысла этого названия. С походами Генриха VII, Людовика баварского и Карла IV гибеллиноство оживает, и Данте является его последним теоретиком; но на практике местные силы стараются воспользоваться императором для своих целей, и при неудаче гибеллины соединяются против него с гвельфами. Но не смотря на неопределенность названия, оно придавало особую ожесточенность борьбе партий. Знаком гибеллинов была белая роза или красная лилия; но они хотели отличаться от противников покровом и цветом платья, и даже манерой резать хлеб и снимать шляпу. В 1334 году папа Бенедикт XII особой буллой запретил оба названия и гибеллинов, и гвельфов; но эта мера не прекратила борьбы. Только к XV столетию, когда почти во всех итальянских городах установилась тиранья, деспотизм положил конец борьбе партий. См. Muratori. «De origine et progressu in Italia Ghibellinae et Guelphae factionum» («Antiquitates Italiae», т. IV) и Wachsmuth, «Geschichte der politischen Parteilungen alter und neuer Zeit» (т. II, Брауншв. 1854). М. К.

**Гибель** (Christoph Gottfried Giebel) — германский зоолог и палеонтолог, род. в 1820 г. в Кведлинбурге; изучал математику и естественные науки в Галле; в 1848 начал читать лекции по палеонтологическим, геологическим и минералогическим, а позднее по зоологическим, сравнительной анатомии и общей естественной истории; в 1861 г. стал ординарным профессором и директором зоологического музея в Галле; умер там же в 1881 г. Г. был сторонником той теории, по которой полные виды животных возникали путем нового творения после громадных переворотов на земле; по его мнению, этот ряд последовательных творений сопровождался совершенствованием организации животных. В 1847 г. Г. основал научное общество (*Naturwissenschaftlicher Verein*) и в 1853 г. расширил его в саксонско-тюрингенское общество. Г. редактировал издаваемый этим обществом журнал «*Zeitschrift für die gesammten Naturwissenschaften*». Главные сочинения Г.: «*Paläozoologie*» (1846); «*Allgemeine Paläontologie*» (1852); «*Fauna der Vorwelt*» (1847—56, 3 т., не окончена); «*Odontographie*» (1854, сравнительное описание зубной системы ископаемых и живущих позвоночных);



«Die Säugethiere in zoologischer, anatomischer und paläontologischer Beziehung» (1853—55); «Petrefacta Germaniae» (1866); «Insecta epizoa» (1874); «Thesaurus Ornithologiae» (1874—77, 3 т.). Кроме того, он напечатал: «Lehrbuch d. Zoologie» (6 изд. 1884); «Kosmos für das Volk» (1849); «Tagesfragen aus d. Naturgeschichte» (3 изд. 1859); «Naturgeschichte d. Thierreichs» (Лейпциг, 1858—63, 5 т.), «Der Mensch» (Лейпциг, 1868); «Vogelschutzbuch» (4 изд. 1877) и др.

**Гиберти** (Лоренцо Ghiberti, 1378—1455), знаменитый флорентинский скульптор, литейщик и золотых дел мастер; получил первоначальное образование у Бартолуччо (Bartoluccio) и Герарда Скарини. Выхаж от чумы в 1400 г. из Флоренции, но вскоре возвратился, чтобы принять участие в конкурсе по исполнению недостававших двух рельефов для дверей флорентийского баптистерия. Хотя конкурсные модели Брунеллески, Донателло и Г. одинаково были признаны лучшими, но, за отказом первых двух от предстоящей работы, заказ был передан Г. и окончил им в 1424 г. В следующем году Г. было поручено украсить рельефами главные двери того же храма. Эти двери, изображающие в отдельных кассетах, окруженных величественным орнаментом, историю сотворения человека, были вполне окончены в 1452 г. Восторг современников перед этим маленьким произведением пластики нашел свое выражение в суждении Микеланджело, говорившего, что двери Г. достойны быть дверями рая. Г. украсил другие бронзовые двери пластиками изображениями Христа и его учеников, в более свободном стиле. Одновременно с означенными заказами, в исполнении которых художнику помогали его сыновья, Томасо и Витторио, а также Микелоццо ди-Бартоломмео, Г. изваял для ц. Ор-Сант-Микеле статуи Иоанна Крестителя, ап. Матфея и св. Стефана, для баптистерия Сиенского собора—два барельефа и для флорентинского—бронзовую раку для мощей св. Зиновия. Им произведены многие другие художественные работы или даны для них рисунки (напр. окна купола во флорентийском соборе). Как архитектор, Г. вначале участвовал, вместе с Брунеллески, в постройке купола флорентийского собора; кроме того он написал трактат о скульптуре. Г. стоит на рубеже между древним и новейшим искусством, соединяя, особенно в своих позднейших произведениях, возвышенность мысли с красотой античных форм. Его рельефы, отличающиеся чистотой контуров, богатством и прелестью орнаментов, представляют ту степень дозволенного вторжения в область живописи, которую ему удалось сохранить, благодаря гениальности его художественной концепции. *А. Н.—с.*

**Гиберт** (Guibert)—антипапа, известен под именем Климента III (см.).

**Гиберт**, граф (1743—1790)—известный военный писатель конца прошлого столетия, ратовавший за «линейную» тактику или действие развернутым строем, введенное в исключительное употребление в 1806 г., осо-

бенно со времени Фридриха Великого. Оппонентом Г. явился Мениль-Дюран, требовавший возвращения к древнему глубокому строю и к действию холодным оружием, по образцу древних греков и римлян. Из сочинений Г. наиболее известны: «Essai général de tactique» (Люттих, 1773) и «Défense du système de guerre moderne, ou réfutation complète du système de M. Mesnil-Dugaud» (Невшатель, 1779).

**Гибискус** (Hibiscus)—обширный род растений из сем. мальвовых (см.). Закладывает в себя до 150 видов. Сюда относятся по большей части кустарники и даже деревья, но есть многолетние и однолетние травы. Листья более или менее надрезные, черешчатые. Цветы у большинства крупные, изящные, с ярко окрашенными венчиками. Плоды в виде коробочки, распадающейся на 5 створок, заключает в себя много семян, одетых пушком или волокнами, или же гладких. Распространены в старом и новом свете, но дальше умеренно теплых стран не продвигаются. У нас встречается 2 вида: *H. siliacsa*—в юго-восточном углу Закавказья, и *H. ternatus* Cor.,—доходящий до Херсонской и Каменец-Подольской губ. и распространяющийся дальше в Западной Европе. Многие Г. давно разводятся в садах, комнатах и оранжереях ради изящества их цветов. На открытом воздухе они удаются только в странах с самыми слабыми зимами, напр. на южном берегу Крыма. Даже в южной Германии они не особенно хорошо выносят климат. Самые распространенные виды: *H. palustris* L.—северо-американский и *H. roseus* Thore—южно-европейский, особенно последний; у него большие цветы, шириной дюйма в 4, розовые с пурпурными или карминными пятнами при основании венчика. Самый распространенный у нас в комнатной и оранжерейной культуре вид есть *H. rosa sinensis* L. так называемая китайская роза. Это кустарник с большими чисто махровыми красными цветами, отечеством которого считают Малайский архипелаг. Разводится повсюду под тропиками в садах. Кроме названных, в садоводстве известно еще несколько десятков. *H. cannabinus* L. дает отличный прядильный материал, для чего и разводится во всех тропических странах. Хорошее волокно добывается также из *H. tiliaceus* L.—дерево, растущее на поморях всего тропического пояса. *А. Бекетов.*

**Гибихенштейн** (Giebichenstein)—дер. в Мерзебургском округе (Пруссия), на Заале, соединена с Галле конно-жел. дор. Устроенная в 1846 г. соляная ванна «Виттекинд» привлекают сюда много посетителей; 10718 ж. При Г.—развалины замка. До 1467 г. Г. был резиденцией архиепископов магдебургских, в 1636 г. разрушен шведами. Ср. Gräfe, «Soolbad und Salzbrunnen Wittekind bei G.» (1849).

**Гибкость**—свойство тела изменять, под влиянием действия внешней силы, свою форму, без видимого нарушения связи между частями, независимо от того принимает ли тело, после прекращения действия силы свою



прежнюю форму, или вѣтъ. Здѣсь разсматривается имѣющая техническое значеніе *гибкость древесины*. Происхожденіе ея объясняется растяжимостью древесныхъ волоконъ и потому у деревьевъ съ длинными и прямыми волокнами она больше, чѣмъ при противоположныхъ условіяхъ. Сильная вѣтвистость деревьевъ, существованіе на ихъ стволахъ наружныхъ *заплывшихъ* уже поврежденій, т.-е. ранъ, покрытыхъ новыми слоями древесины, въ особенности при загниваніи этихъ мѣстъ, появленіе на стволахъ желваковъ, наростовъ и т. п. значительно уменьшаютъ, почти уничтожаютъ Г. стволной древесины. Такую древесину называютъ негибкою, ломкою, хрупкою. Древесина упруго-гибкая отличается отъ *вязко-гибкой*, когда брусокъ по сгибанію не принимаетъ самъ собою уже прежней формы (см. Вязкость древесины). Г. древесины необходима въ некоторыхъ производствахъ, напр. при изготовленіи плетенныхъ корзинъ и другихъ издѣлій, оброчей, ободьевъ, полозьевъ и т. п. Наибольшею Г. отличаются: береза, липа, осина, рябина и орѣшникъ, а меньшею—ольха, лжеакація, сосна и вѣтви стараго дуба; остальные древесныя породы занимаютъ среднее мѣсто между этими породами. Всякая древесина упруго-гибкая и вязко-гибкая, но только не въ одинаковой степени, причемъ одно изъ этихъ свойствъ можетъ увеличиваться на счетъ другого. Молодая древесина болѣе гибкая, чѣмъ старая; сухая древесина отличается преимущественно упругостью, но, по мѣрѣ возрастанія въ ней влаги, увеличивается вязкость, чѣмъ и объясняется примѣненіе распариванія древесины для болѣе легкаго ея сгибанія; теплота вліяетъ на это тоже существеннымъ образомъ—морозъ уничтожаетъ Г. древесины. В. Собичевскій.

**Гибла** (Hybla)—названіе нѣсколькихъ родовъ древности на о-вѣ Сициліи: 1) Г. большая (H. major)—на южн. склонѣ Этны, первоначально г. Сикуловъ, нынѣ Патерно. 2) Г. Мегара, см. Мегара.

**Гибль** (Jazy Hybl)—чешскій пис. (1786—1834). Онъ былъ редакторомъ журналовъ: «Rozmanitost» (1816—1822), «Hylos» (1820—1821), «Jindy a Nyni» (1828—1832), которые много содѣйствовали возрожденію чешской литературы въ первой четверти нынѣшняго столѣтія. Г. написалъ довольно обширную исторію чешскаго театра, которую напечаталъ въ видѣ предисловія къ драмѣ: «Abelino veliky zbojnik» (1816); «Popsani znamenitých zvířat» (1811)—первый опытъ зоологіи на чешскомъ языкѣ и много другихъ сочиненій драматическихъ, богословскихъ, правоучительныхъ, разбросанныхъ по издаваемымъ имъ журналамъ. Желая познакомиться чеховъ съ тѣмъ, что дѣлается за-границей, Гибль очень много переводилъ. Ср. Антоина Рыбички: «Přední křisitele národa českého» (1883—84).

И. Л.

**Гибралтарскій проливъ**, въ древности Геркулесовы столбы (Fretum Herculeum), арабами называется Bab-az-zabak. Раздѣляетъ Европу отъ Африки и соединяетъ Средиземное море съ Атлантическимъ океаномъ. Длина 39 километровъ, наименьшая ширина 12

килом. находится въ восточной части. Глубина средины пролива отъ 400 метровъ въ западной части увеличивается до 800 метровъ въ восточной. Склоненіе компаса (въ 1885 г.) 17° 00' W. Удельный вѣсъ поверхностной воды прилегающей части Атлантического океана  $S_{17,5}^{17,5} = 1,0277$ , а Средиземнаго моря 1,0285. На глубинѣ 400 метровъ въ Атлантическомъ океанѣ удѣльный вѣсъ тотъ же, что и на поверхности, а въ Средиземномъ морѣ 1,0294. Разность удѣльных вѣсовъ порождаетъ двойственное теченіе. Поверхностная вода устремляется съ З на В, а нижняя—обратно. Граница двухъ водъ во время изслѣдованія (май 1889 г.) найдена въ восточной части пролива на глубинѣ 100 метровъ, въ западной на 200 метровъ. Нижняя—вода, имѣющая постоянную температуру +13° Ц., вступивъ въ Атлантический океанъ, вѣроятно, слѣдуетъ по дну лишь до нѣкоторой глубины, послѣ чего смѣшивается съ промежуточными слоями воды (см. Воейковъ, «Климаты земного шара»). Въ Г. проливѣ существуютъ 2 приливныхъ и 2 отливныхъ теченія въ сутки. Приливное теченіе увеличиваетъ общее стремленіе поверхностной воды на востокъ до 7 килом. въ часъ. Отливное не въ силахъ побороть на фарватерѣ главнаго потока, идущаго на востокъ, но образуетъ, подъ берегами, теченія на западъ, доходящія до 2-хъ узловъ. Высота прилива надъ отливомъ въ сизигійную воду 4 фута, въ остальное время 2½ фута. При буряхъ иногда вода поднимается. Ср. Контри-адмиралъ Макаровъ, «Витязь въ Тихій океанъ» (СПб. 1893); «The Mediterranean Pilot» (Л. 1885).

**Гибралтаръ** (Gibraltar)—англ. крѣпость и городъ на югѣ Испаніи, на скалѣ, отдѣляющей Альгезирасскую бухту отъ Средиземнаго моря и господствующей надъ Гибралтарскимъ проливомъ. Скала эта круто возвышается на 1200 фт. н. у. м. и соединяется съ материкомъ низкими песчаными перешейкомъ. Главный хребетъ скалы дѣлится, двумя поперечными проходами, на 3 отдѣльныя вершины: Волчій утесъ, Сигнальная станція и Панъ-де-Азукаръ, съ господствующей надъ нимъ башней О'Гара (1408 фт. в.). Восточный и сѣверный фронты косы отвѣсны и неприступны; къ западу склонъ болѣе постепененъ, и у подножья его раскинулся городъ Г. Гибралтарскія скалы известковой формаціи и изрыты пещерами, соединяемыми одна съ другой подземными галлереями; въ пещерахъ находятъ много палеонтологическихъ и археологическихъ рѣдкостей. Пещера св. Михаила поддерживается массивными сталактитовыми колоннами; сталактиты видѣны повсюду въ самыхъ причудливыхъ формахъ и, при освѣщеніи, производятъ чарующее впечатлѣніе. Среди скалъ и утесовъ Г. долины его не бѣдны растительностью, а виллы англичанъ окружены прекрасными садами. Фауна бѣдна, но Г.—единственная мѣстность Европы, гдѣ водятся дикія обезьяны; климатъ теплый, какъ на всемъ побережьи юга Испаніи; дѣло очень сухо; недостатокъ въ водѣ устроенъ устрой-



ством пистернъ и водопроводомъ, проведеннымъ изъ найденнаго среди скалъ источника. Крѣпость Г. — единственная въ своемъ родѣ, благодаря естественной неприступности отвѣсныхъ скалъ съ восточной стороны и отличныхъ искусственныхъ укрѣпленій съ остальныхъ; всѣ бастионы и форты ея вооружены дальнѣйшими орудіями совершеннѣйшаго типа. Управление въ Г. военное; приѣзжіе, хотя бы и на 1 только день, должны получить паспортъ отъ коменданта; право на жительство выдается только на 15—20 дней. Городъ Г. основанъ еще въ XIV столѣтіи; но, будучи разрушенъ послѣ осады, давно уже перестроенъ такъ, что отъ древней архитектуры его не осталось и слѣда. Улицы его узкія, съ домами англійской и испанской архитектуры, самаго незатѣйливаго типа, такъ какъ домовладѣльцамъ во всякое время можетъ быть предъявлено требованіе уступить мѣсто для военныхъ цѣлей. Изъ общ. зданій лучшія: соборъ св. Троицы, домъ губернатора, францисканскій монастырь и гарнизонная бібліотека (до 50000 т.); на сѣв.-вост. окраинѣ города развалины мавританскаго дворца; изъ мѣстъ для прогулокъ лучшія: Grand Parade и Alameda Gardens.

Г. — порто-франко, угольная станція и важный торговый портъ; въ 1890 г. на судахъ, заходившихъ сюда, было 5756461 тон. груза. Лишь малая часть этихъ товаровъ разгружается въ Г.; болѣею частью суда заходятъ сюда за углемъ или за приказами, въ какой портъ идти. Промышленность ничтожна. На народное образованіе англ. правительство выдаетъ ежегодную субсидію въ 1484 фн. стерл. Управляется Г. губернаторомъ, онъ же и комендантъ крѣпости. Жителей (1891) 25755 чел., включая сюда и гарнизонъ въ 5896 ч.; постоянное населеніе по б. ч. потомки генуэзскихъ поселенцевъ. Преобладающая религія римско-католическая. На военные расходы англ. правительство тратитъ здѣсь около 243806 фт. ст. ежегодно.

**Исторія.** Г. былъ извѣстенъ римскимъ и греческимъ географамъ подъ именемъ *Calpe* или *Alybe*. Эта *Calpe* вмѣстѣ съ *Abilay* на африк. берегу (назыв. англичанами *Apes Hill*) образовали, по сказанію древнихъ, знаменитые Геракловы столбы, даѣе которыхъ, въ теченіе многихъ вѣковъ, не дерзали пускаться мореходы. Арабы (въ XIII в.) первые опѣнили стратегическую важность Гибралтарской скалы и устроили здѣсь крѣпость *Джебелъ Эль-Тарикъ* (Холмъ Тарика), по имени вождя своего Тарикъ-бенъ-Сеида, подъ начальствомъ котораго арабы въ 711 г. вторглись въ Испанію изъ Африки. Название это позже было искажено въ Г. Первая осада выдержана была Г. въ 1309 г., когда Алонзо Пересъ де Гузманъ взял его отъ имени испанскаго короля Фердинанда IV, поселившаго здѣсь освобожденныхъ имъ преступниковъ. Въ 1540 г. Г. выдержалъ грозную осаду алжирскихъ пиратовъ, послѣ чего испанцы укрѣпили скалу такъ хорошо, что она считалась вполнѣ неприступной; однако, во время войны за Испанское наслѣдство, Г. былъ взятъ въ 1704 г. соединенными силами голландскаго и англійскаго флота. Испанцы, возмущенные

этимъ, обложили Г. съ моря и съ суши, но потерпѣли неудачу. Въ теченіе 20 лѣтъ велись безуспѣшно мирные переговоры о возвращеніи имъ скалы. Пытались испанцы овладѣть крѣпостью оружіемъ, но также безуспѣшно. Самую упорную 4-хъ лѣтнюю осаду Г. выдержалъ въ 1779—1783 г. отъ соединенныхъ силъ французовъ и испанцевъ. Ср. Ayala, «Historia de Gibraltar» (англ. пер. 1842); Gilbard «G.» (1882).

**Гибридизація** (отъ лат. hybrida — ублюдокъ) — процессъ искусственнаго воспроизведенія помѣсей (см. Помѣся растений). Частный случай ея встрѣчается въ плодоводствѣ, когда стараются получить плодовые деревья болѣе приспособленныя къ климату данной мѣстности, или же стараются исключительно обогатить качества самого плода. Искусственное оплодотвореніе производится слѣдующимъ образомъ: выбираютъ отдѣльныя сильныя вѣтви и оставляютъ на нихъ только небольшое число лучшихъ цвѣтковъ; такъ какъ у значительнаго большинства плодовыхъ растений цвѣты бываютъ обоеполые, то для устраненія естественнаго опыленія удаляютъ мужскіе половые органы — тычинки, что достигается заблаговременнымъ самымъ тщательнымъ вырваніемъ послѣднихъ раньше того времени, когда растрескиваются пыльники, и, лучше всего, при помощи тонкаго и остраго пинцета. Затѣмъ изолируютъ цвѣтокъ и отъ посторонняго опыленія, для чего весьма удобно примѣнять кисейную вуаль, сшитую въ формѣ рукава, надѣваемого на вѣтку. Когда рыльца цвѣтковъ достигнутъ зрѣлости, что обнаруживается появленіемъ блестящей на нихъ жидкости, тогда приступаютъ къ ихъ опыленію. Для этого на стеклянную пластинку, или гладкую писчую бумагу, кладутъ пыльники отъ цвѣтвѣ второго производителя и спустя нѣсколько часовъ получаютъ цвѣточную пыль въ достаточномъ количествѣ. Мягкой, рисовальной кисточкой переносятъ эта пыль на рыльца, вѣтка опять покрывается вуалью, и опыленіе кончено. Пыльники лучше собирать рано утромъ, пока они не дозрели и пыльца не разнесена насѣкомыми и вѣтромъ. Послѣдняя можетъ сохраняться довольно продолжительное время. При Г. небольшихъ травянистыхъ растений, напр. земляники (что лучше всего производить въ горшкахъ), надъ оплодотворяемымъ цвѣткомъ ставятъ другой, въ обратномъ положеніи, со спѣлыми тычинками; цвѣточная пыль сыпается тогда сама на липкія рыльца. Признакомъ удачнаго оплодотворенія служитъ засыханіе рыльца, опаденіе лепестковъ и увеличеніе завязи. Полученныя сѣмена высѣваются самымъ тщательнымъ образомъ и сѣянчики оберегаются отъ всякихъ вредныхъ вліяній. Такъ какъ въ достоинствѣ полученнаго гибрида можно убѣдиться лишь по достиженіи растеніемъ возраста плодоношенія, на что у плодовыхъ деревьевъ требуется очень много времени, то Р. И. Шредеръ рекомендуетъ прививать вѣтвь испытываемаго растенія къ кроунъ крупнаго дичка, или маловажнаго плодоваго дерева; отъ такой прививки плоды получаютъ уже въ 3-мъ году. Въ общемъ свойства гибрида составляютъ



обыкновенно среднее между свойствами производителей. Желая, напр. при разведении яблокъ, придать нашей обыкновенной антоновкѣ болѣе сахаристости и аромата, можно оплодотворить ее пылью чернаго дерева; въ результатъ получается плодъ гораздо болѣе величины, весьма ароматичный, съ вѣжными, кислотатымъ вкусомъ. Весьма удачнымъ примѣромъ Г., съ цѣлью получения болѣе выносливаго сорта, могутъ служить яблоки-гибриды, полученные Р. И. Шредеромъ отъ скрещиванія крупноплодной китайской яблони (*Pyrus pyrifolia*) съ нѣкоторыми сортами садовыхъ яблоней. *А. Рудзкій.*

**Гибриды** — см. Помѣсы.

**Гибсонъ** (Вильямъ-Сидней Gibson) — англ. археологъ (1814—1871), юристъ по профессіи. Изъ соч. его извѣстны «*Essay on the history and antiquities of Durham*» (1848) и другія описанія историческихъ замковъ и церквей въ Англіи, затѣмъ «*Remarks on the mediaeval writers of the English History*» (1848); «*Lectures and Essays*» (1858—1863) и др.

**Гибсонъ** (Джонъ Gibson, 1790—1866) — самый значительный изъ англійскихъ скульпторовъ, ученикъ С. Френсиса, въ Ливерпулѣ, и А. Кановы, въ Римѣ. Первые произведенія, въ которыхъ проявился его талантъ, были исполненныя имъ въ вѣчномъ городѣ статуя «Спящій пастухъ», группы «Марсъ и Амуръ» (1819), «Психея, несомая зефирами» (1821) и барельефъ «Свиданіе Геро съ Леандромъ» (1821). Эти работы доставили ему громкую извѣстность въ Италіи, а также и въ его отечествѣ, вернуться въ которое друзья стали его настойчиво приглашать, завѣряя, что онъ приобрететъ тамъ и почетъ, и богатство. Но художникъ предпочелъ остаться въ Римѣ, хотя и продолжалъ высылать въ Англію свои послѣдующія произведенія, находившія благосклонный пріемъ у ея публики. Къ числу ихъ относятся, между прочимъ, семь разъ повторенная имъ статуя: «Амуръ, переодѣтый въ пастуха» и «Психея, мучимая Амуромъ», которую онъ самъ признавалъ наилучшимъ изъ всѣхъ своихъ созданій. Въ 1844 г., для выставки своей статуи Гускиссона (наход. въ лондонской биржѣ), онъ пріѣзжалъ въ Лондонъ, и съ тѣхъ поръ посѣщалъ этотъ городъ почти ежегодно. Въ одно изъ такихъ посѣщеній была вывѣшена имъ модель для исполненной потомъ въ Римѣ статуи королевы Викторіи (нах. въ Букингемскомъ дворцѣ). Въ ней, подражая полихроміи древнихъ, онъ прибѣгъ къ раскраскѣ поверхности нѣсколькими колерами, которую, несмотря на раздававшіяся съ разныхъ сторонъ порицанія, примѣнялъ и впоследствии, какъ напр., въ статуй Стефенса (1851) и бюстѣ принца Валійскаго (1854). Въ 1850 вывѣшена имъ въ Римѣ группа короля Викторіи на тронѣ со стоящими по его сторонамъ аллегорическими фигурами Милосердія и Справедливости (наход. въ зданіи англ. парламента) и статуя Венеры, тѣлу которой онъ придавъ цвѣтъ слоновой кости, волосамъ — свѣтло-русую окраску, сѣткѣ на головѣ — позолоту. Это произведеніе возбуждало много толковъ въ художественныхъ кругахъ Англіи: одни находили его оригинальнымъ и изящнымъ, другіе — без-

вкуснымъ; самъ художникъ любилъ его болѣе прочихъ своихъ работъ и исполнилъ три раза. Г. былъ членомъ художественныхъ академій лондонской, римской св. Луки, мюнхенской и нѣк. др. Умирая (въ Римѣ), онъ завѣщалъ всѣ свои модели и неоконченныя произведенія, равно какъ и значительное состояніе (32000 фунт. стерл.), нажитое трудомъ, лондонской академіи. Примыкая, въ отношеніи направленія своего, вообще къ стилю Кановы, Г. долженъ считаться не столько художникомъ, обладавшимъ самобытнымъ творчествомъ, сколько искуснымъ подражателемъ антикамъ, предъ которыми онъ преклонялся до такой степени, что на всякую новизну въ искусствѣ смотрѣлъ какъ на ущербъ для красоты. Идеалистическія его произведенія, между которыми самое удачное — надгробный памятникъ герц. Лейчестеру, въ Лонгфордѣ, значительно превосходятъ, въ художественномъ отношеніи, его портретныя статуи. *А. С.-ст.*

**Гибсонъ** (Томасъ Milner Gibson) — англійскій государственный дѣятель (1807—84). Во время агитаціи противъ хлѣбныхъ законовъ сдѣлался однимъ изъ популярнѣйшихъ защитниковъ свободной торговли. Избранный въ палату общинъ отъ Манчестера, онъ вошелъ въ составъ кабинета Росселя, но скоро разошелся со своими товарищами по министерству и сталъ однимъ изъ вожаковъ радикальной оппозиціи. Принадлежа къ партіи мира, ратовалъ противъ войны съ Россіей, почему въ 1857 г. потерпѣлъ неудачу въ Манчестерѣ, но былъ выбранъ въ другомъ мѣстѣ и въ 1859 г. вступилъ въ составъ министерства Пальмерстона. Подобно Кобдену онъ проводилъ въ англійской торговой политикѣ принципы свободной торговли. Во время междоусобной американской войны онъ рѣшительно стоялъ за нейтралитетъ. При новыхъ выборахъ въ 1868 г. онъ не былъ выбранъ и сошелъ съ политическаго поприща.

**Гибсонъ** (Эдмундъ Gibson) — лонд. еписк. (1669—1748). Изданный имъ «*Codex juris Ecclesiae Anglicanae*» (1713) считается до сихъ поръ однимъ изъ самыхъ авторитетныхъ сочиненій по церковному праву. Въ своихъ проповѣдяхъ и пастырскихъ писмахъ онъ энергично боролся противъ распущенности придворныхъ нравовъ, противъ папства и различныхъ сектъ.

**Гибъ** (Hibis древнихъ) — гл. г. большого египетскаго оаза Кенемъ (теперь El-Kharge). Здѣсь царь Дарій I началъ строить знаменитый храмъ въ честь Аммона Гибскаго («*Ammon* грековъ), носящаго здѣсь спеціальныя званія «Крѣпкорукій». Храмъ строился и при послѣдующихъ царяхъ и на его стѣнахъ есть имена Дарія II и Нахта-Небо I (XXX дин.). Отъ этихъ царей сохранились интересныя надписи; зодчій, Хнум-аб-ра, строившій храмъ, оставилъ тоже здѣсь свои надписи. Развалины храма привлекаютъ многихъ ученыхъ и туристовъ. Въ февралѣ 1875 г. здѣсь былъ Бругишъ и составилъ описаніе оаза, подъ заглавіемъ: «*Reise nach der grossen Oase el-Kharge*» (Лпц., 1878). Cp. Dümichen, «*Die Oasen d. Libyschen Wüste*» (Страсбургъ, 1877). *Б. Т.*



**Гивартовскій** (Генрих Антонович)— профессор московскаго университета по кафедрѣ мед. химіи, фармаціи и фармакологіи (1816—1884); въ 1838 г. выпущенъ лекаремъ изъ бывшаго моск. отдѣленія имп. медико-хирург. акд. и оставленъ при акд. репетиторомъ химіи. Въ 1842 г. Г. отправился въ Германію, гдѣ изучалъ химію у Маршана, Розе, Мачерлиха, технологию—у Магнуса. По возвращеніи защитилъ докторскія диссертации: «*De Urolithiasi*» (М., 1843) и «*О мочѣ и ея составныхъ частяхъ*» (М., 1845), послѣ чего утвержденъ былъ доцентомъ, 1860—1864—экстра-ординарнымъ, 1864—1875—ординарнымъ и 1875—1880—заслуженнымъ профессоромъ въ московск. университетѣ. Съ 1840 г. по 1884 г. Г. состоялъ сверхъ того директоромъ завода стеариновыхъ свѣчей въ Москвѣ и въ 1882 г. былъ вице-президентомъ всероссійской художественно-промышленной выставки въ Москвѣ. Кромѣ диссертаций, Г. напечаталъ: «*О холерѣ*» («Моск. Вѣдом.», 1848 г.), «*Анализъ глауколиты Фишера*» («Бюлл. имп. общ. испыт. природы» 1849 г.), «*Наблюденія надъ воздушнымъ электричествомъ*» («Моск. мед. журналъ» 1850 г.), «*О жидкости, уничтожающей зловоніе*» («Моск. врачб. журн.» 1851 г.), «*О рыбномъ жирѣ, сантонинѣ и эластическомъ коллоидѣ*» (тамъ-же, 1854 г., кн. 1), «*О броженіи*» (актовая рѣчь, «Отчетъ моск. унив.» М., 1869, стр. 26—100) и др.

**Гивойте**—священный змѣи въ языческой Литвѣ. О нихъ упоминаетъ Ласицкій. Стрыйковский рассказываетъ, что онъ видѣлъ подземелье подъ главнымъ алтаремъ въ виленской кафедральной црк., гдѣ въ языческія времена держали и кормили священныя змѣи. Г.—символъ вѣчности, такъ какъ прежде думали, что змѣи не умираютъ и, сбрасывая каждый годъ свою прежнюю шкуру, вмѣстѣ съ тѣмъ молодѣютъ, возрождаются. *И. Л.*

**Гига**—небольшой о-въ у юго-зап. берега Шотландіи, въ графствѣ Арджилъ. Замѣчательнъ гротами.

**Гигановъ** (Іосифъ)—священникъ, учитель татарскаго яз. въ тобольскомъ народномъ уч. Напечаталъ: «*Грамматика татарск. яз., съ словаремъ*» (СПб., 1801), «*Коренныя слова, нужнѣйшія къ свѣдѣнію для обученія татарск. яз.*», «*Грамматика турецкаго и арабскаго яз., съ словаремъ*», «*Словарь руссійско-татарской*» (1804) и др.

**Гигантомахія**—(греч. битва гигантовъ) греческое названіе великой борьбы боговъ съ гигантами (см. Гиганты).

**Гиганты** (греч.)—по Гомеру, дикія, исполнискія и родственныя богамъ существа; ихъ царь Эвримедонъ былъ убитъ богами, со всѣмъ народомъ, за нечестіе. У Гезіода Г. являются божествами, сыновьями Геи (Земли), которая была оплодотворена каплями крови, упавшими изъ отрѣзанныхъ половыхъ органовъ Урана (Неба). О борьбѣ ихъ съ Зевсомъ и другими олимпійцами сообщаютъ только позднѣйшіе авторы. Гея—такое мнѣніе, —развивавшаяся заключеніемъ титановъ въ тартарѣ, родила огромныхъ чудовищъ съ тѣломъ человѣка до пояса, съ драконо-выми хвостами вмѣсто ногъ. Съ Флегрей-

скихъ полей, которыя обыкновенно помѣщаются въ вулканическихъ странахъ (на крайнемъ Западѣ, въ Кампаніи, Аркадіи, Фессаліи и др.), принялись они поражать Олимпъ обломками скалъ и горящими стволами деревьевъ; возгорѣлась ужасная битва, въ которой боги, благодаря помощи циклоповъ, сторукихъ великановъ и Геракла, одержали побѣду и перебили гигантовъ; нѣкоторые изъ нихъ погребены подъ вулканическими островами (напр., Экекады—подъ Сициліей, Полиботъ—подъ Косомъ). Искусство изображало Г. то въ видѣ героевъ-великановъ, то въ видѣ змѣиноногихъ существъ, мечущихъ скалы. Съ очень ранняго времени гигантовъ стали смѣшивать съ титанами, а позднѣе съ другими исполинскими чудовищами (Тифономъ, Алоадами и Сторукими).

**Гигартина** (Gigartina)—морская водоросль изъ отдѣла багрянцевъ или красныхъ водорослей (Florideae s. Rhodophyceae). См. сл. Красныя водоросли.

**Гиггинсонъ** (Томасъ-Вентвордъ Higginson)—талантливый современный амер. публицистъ, горячій защитникъ женской эмансипаціи; род. въ 1823 г. Нѣкоторое время былъ пасторомъ. Во время междоусобной войны онъ предводительствовалъ отрядомъ волонтеровъ-негровъ въ Южн. Каролинѣ и Флоридѣ и былъ раненъ. Больше извѣстное изъ написаннаго имъ: «*Outdoor papers*» (1863); «*Harvard memorial biographies*» (1866); «*Army life in a black regiment*» (1870); «*Atlantic Essays*» (1871); «*Oldport Days*» (1873); «*Short studies of American writers*» (1880); «*Common Sense about women*» (1881), и др.

**Гигела**—р. въ Нов. Кастиліи (Испанія), впадаетъ въ Гвадіану, дл. 120 км.

**Гигея** (Gyges): 1) одинъ изъ трехъ Сторукихъ (другіе двое—Коттосъ и Бріарей); 2) лидійскій царь, родоначальн. династіи Мермнадовъ. По преданію, рассказанному Геродотомъ, Г. былъ любимецъ лидійскаго царя Кандавлъ, послѣдняго изъ дома Гераклидовъ-Санзонидовъ; Кандавлъ расхваливалъ Г. красоту своей жены и далъ ему возможность увидѣть ее безъ одежды. Это оскорбленіе ея женской чести возбудило такой гнѣвъ царицы, что она позвала на другой день Г. и предоставила ему на выборъ или, убивъ ея мужа, жениться на ней и сдѣлаться царемъ, или заплатить смертью за свою дерзость. Г. предпочелъ первое и сдѣлался царемъ Лидіи, испросивъ освященіе своей власти у Дельфійскаго оракула (716 г. до Р. Хр.). Больше легендарнымъ характеромъ отличается рассказъ Платона, который говорить, что Г. былъ пастухъ и однажды въ пещерѣ нашелъ волшебное кольцо, дѣлавшее своего обладателя невидимымъ и доставившее ему престолъ Лидіи. Несомнѣнно, во всякомъ случаѣ, что Г., при помощи карійцевъ, пытался захватить лидійскій тронъ, достигъ своей цѣли благодаря помощи Дельфійскаго оракула и счастливо процарствовалъ до 678 г. Онъ расширилъ Лидійское царство до Пропонтиды и Гелеспонта, пробовалъ вступать въ мирныя сношенія съ Греціей, посылалъ дорогіе дары въ Дельфы, но потомъ, нуждаясь въ морѣ и гаваняхъ, началъ борьбу съ греч. колоніями на зап. берегу Малой Азіи.



**Гигинъ** (Huginus)—папа, свят., 137—142 до Р. X. Память—11 января.

**Гигинъ** (Gajus Julius Huginus)—рим. писатель, жилъ около 20 г. до Р. X., другъ Овидія. Ему принадлежатъ: «277 Fabulae» (нов. изд. Шмидта 1872) и соч. «De Astronomia» (изд. Бунте, 1875).

**Гигіейя** (Hugieia)—греч. богиня здоровья, дочь или жена Асклепія, бога врачебнаго искусства. Греки почитали ее обыкновенно вмѣстѣ съ отцомъ. Греческое искусство изображало ее (часто вмѣстѣ съ отцомъ) въ видѣ молодой, красивой и пѣвущей здоровьемъ дѣвушки, которая держитъ въ рукѣ сосудъ и кормитъ изъ него змѣю (символъ здоровья).

**Гигіена**. — Въ современномъ научномъ смыслѣ это есть отрасли медицинскіхъ знаний, изучающія причины и вліянія, нарушающія нормальную физиологическую жизнь челоѣка и изыскивающія средства къ ихъ устраненію или ослабленію. При этомъ челоѣкъ берется не только какъ отвлеченный биологическій типъ, а какъ членъ какой-либо общественной группы, и въ кругъ внѣшнихъ вліяній включаются не только общіе факторы природы (тепло, холодъ, вода и проч.), но и перемѣнные факторы общества (жизнь, профессія, экономическія отношенія и т. д.). Другія отрасли медицины имѣютъ своимъ объектомъ челоѣка больного; гигиена имѣетъ своимъ объектомъ здороваго челоѣка, живущаго въ общественныхъ условіяхъ. Патологія или ученіе о болѣзненныхъ состояніяхъ организмъ также изучаетъ причины болѣзней; но она останавливается при этомъ на процессахъ, которые совершаются въ организмъ челоѣка подъ вліяніемъ этихъ причинъ. Гигіена же изучаетъ характеръ и вѣдоизмѣненія самихъ причинъ или вліяній наступленія ихъ вреднаго дѣйствія, и имѣетъ прамое дѣло не съ организмомъ челоѣка, а главнымъ образомъ съ внѣшними предметами и явленіями, имѣя цѣлью сохраненіе здоровья и предупрежденіе заболѣваній. Слово гигиена греческаго происхожденія (отъ *higiein* — здоровый). Гигіа или Гигіейя, одна изъ дочерей Эскулапа, олицетворяла собою у грековъ идею о сохраненіи здоровья, какъ дара боговъ. Слѣды Г. мы находимъ еще въ древнѣйш. Египтѣ, а еще болѣе у евреевъ. Ея предписанія являются въ древности, или какъ требованія религіи (у евреевъ), или какъ основ. гражданскаго благосостоянія (въ законѣхъ Спарты), или наконецъ какъ указанія разума и медицинскіхъ наблюденій (школа Гиппократъ). Въ древности, подъ именемъ гигиены разумѣлись весьма различныя вещи. Въ законодательствахъ Моисея находятъ указанія преимущественно съ характеромъ общественной гигиены или величавой полиціи. Сюда относятся обществ. образъ образованія новорожденныхъ и дѣтскихъ, въ основѣ котораго многіе видятъ стремленіе предупредить тѣлесныя и нравственныя заболѣванія, особенно легко наступавшія въ жаркомъ климатѣ, при несоразмѣрности населенія; дабы, религіозное воспріимчивое и вѣдств. роде лица (кроме вообще, лица «свѣдств.» и дѣтства), регламентация чистоты тѣла (въ особенности у женщинъ) и чистоты заперей или стѣнъ жилого на-

рода (зарываніе нечистотъ въ землю) и въ особенности регламентация относительно проказенныхъ. Священники являются въ законодательствахъ Моисея руководителями и контролерами всѣхъ мѣръ, направленныхъ къ охраненію общественнаго здоровья Совѣтовъ и указаній для личной охраны почти нѣтъ, всѣ мѣры обязательны, какъ предписанія религіи. Тотъ же обязательный характеръ имѣютъ законы Ликурга, но они диктуются не величіемъ боговъ, а практическою цѣлью государства — создать крѣпкихъ здоровьемъ гражданъ-воиновъ. Здѣсь находимъ умерщвленіе слабыхъ новорожденныхъ дѣтей, отнятіе отъ материнскаго воспитанія дѣтей, достигшихъ 7-лѣтнаго возраста, регламентированіе тѣлесныхъ упражненій дѣтей и юношей, установленіе рода пищи и проч. Тотъ же почти характеръ, нѣсколько менѣе суровый, носятъ персидскія предписанія. Гигіена же школы Гиппократъ вызываетъ къ разуму свободнаго челоѣка и, во имя добытыхъ знаний или, вѣрнѣе, признаваемыхъ школою доктринъ, даетъ ему совѣты, соблюдая которые онъ можетъ разсчитывать избѣгать болѣзней, сохранять тѣлесную крѣпость и достигать долгой жизни. Отсюда произошла естественная связь гигиены съ медицинскими знаніями. Въ государственномъ строѣ Рима заботы объ общественномъ здоровьи не были обособлены, а являлись попутно съ другими требованіями благоустройства. Таковы водопроводы и сточныя каналы, надзоръ за продажей хлѣба и проч. Римскія бани и тѣлесныя упражненія уже не имѣли характера гигиеническихъ учрежденій, а были скорѣе средствами наслажденія. Христіанское ученіе, выдвинувшее на первый планъ вопросы духа, нравственности и справедливости, явилось естественно враждебнымъ преувеличеннымъ заботамъ о тѣлесномъ благо и тѣлесныхъ наслажденіяхъ. Съ паденіемъ классическаго міра, гигиена должна была оставаться въ застоѣ въ гораздо болѣе мѣрѣ, чѣмъ родственная ей медицина. Въ лечебной медицинѣ могли быть гораздо болѣе успѣхи, получаемые путемъ чисто эмпирическихъ. Въ дѣлѣ изученія причинъ болѣзней и средствъ ихъ устраненія эмпирическія данныя не могли давать много, за неимѣніемъ сколько-нибудь вѣрныхъ анатомическихъ и физиологическихъ данныхъ. Если же принять во вниманіе, что истинныя причины заболѣваній отдалены даже до сихъ поръ еще часто ускользаютъ отъ наблюденія, а убійные наблюденія и оцѣнныя явленія въ группахъ и массахъ населенія являлись лишь очень недавно, то и понятно, что успѣхи гигиены, а тѣмъ болѣе общественной Г. должны были значительно запаздывать сравнительно съ успѣхами терапіи и хирургіи. Добавимъ къ этому извѣстную истину, что здоровые и сильные люди очень мало думаютъ о предупрежденіи заболѣваній, мы ясно поймемъ, что Г. могла развиваться лишь при условіи сравнительно высокаго положенія точныхъ наукъ и широкій успѣховъ обществ. жизни.

И дѣйствительно, за весь періодъ среднѣвѣковъ и значительной части новѣвѣка, Г., по-прежнему тѣла, какъ мы открыли ее выше,



можно сказать, почти не подвинулась против воззрѣній школы Гипократа и Галена. Подъ именемъ Г. встрѣчались разсужденія объ условіяхъ заболѣванія лицъ разныхъ темпераментовъ, разнаго возраста, и много совѣтовъ для отдѣльных лицъ, какъ избѣгать заболѣваній и достигать долгой жизни. Эти совѣты и указанія, сохраняя свой личный характеръ, лишь постепенно обогащались болѣе здоровыми взглядами, сообразно съ успѣхами физическихъ и медицинскихъ наукъ и воплотились, напр., въ «Макробіотикъ», или искусство долгой жизни, іенскаго проф. Гуфеланда, вышедшей въ свѣтъ въ 1798 г. Появление въ Германіи въ 1741 г. книги пастора Зюсмилха, «Божественный порядокъ въ измѣненіяхъ человѣческаго рода», показавшей законность и правильность въ явленіяхъ движеній населенія и важность численныхъ выраженій въ оцѣнкѣ общественныхъ явленій, а затѣмъ сочиненія Петра Франка «Система медицинской полиціи» (1779), указавшей кругъ задачъ и мѣсто общественной Г. въ государственной и административной системахъ, вводили въ область Г. задачи и знанія совершенно чуждыя лечащей медицинѣ. Только въ трудахъ сотрудника французской энциклопедіи Галлэ (Hallé), въ позднѣйшей статьѣ котораго, написанной имъ вмѣстѣ съ Нистеномъ и помѣщенной въ «Dictionnaire des sciences médicales» (1818), виденъ уже широкий взглядъ на общественную Г., подготовившій возможность перваго крупнаго научнаго сочиненія по Г., именно руководства Мишеля Лэви, изданнаго въ Парижѣ въ 1844 г. Съ появленіемъ этой книги, мы можемъ начинать исторію Г., какъ научной отрасли.

Всеобщее вниманіе ученаго міра, правительственныхъ и общественныхъ учрежденій къ вопросамъ гигиены, вызвано было преимущественно общественными бѣдствіями. Холеpa 30-хъ и 40-хъ годовъ, а затѣмъ Крымская война сдѣлали для Г. неизмѣримо болѣе, чѣмъ цѣлыя столѣтія заботы о благѣ и долготѣи отдѣльных лицъ. Со времени этихъ бѣдствій и правительства и врачи Европы отчетливо сознали, что врачеваніе отдѣльных лицъ совершенно недостаточно въ борьбѣ съ общественными бѣдствіями, что нужно изучать условія, способствующія заболѣванію и смертности въ массѣ населенія, и прилагать общественныя мѣры для борьбы съ этими бѣдствіями. Мѣры, принятые въ Англіи къ оздоровленію городовъ; изученіе вліянія нездоровыхъ жилищъ во Франціи и предпринятые тамъ нововведенія въ больничной Г.; наблюденія, сдѣланныя въ Крымскую войну въ арміяхъ русской и союзниковъ, а рядомъ съ этимъ крупныя успѣхи естествознанія и медицины, труды Либиха, Вирхова, Клода-Бернара и другихъ корифеевъ естествознанія и медицины—все это, вмѣстѣ взятое, показало значеніе Г. и постепенно придало ей то развѣтленіе, въ которомъ она находится въ настоящее время. Г. сдѣлалась въ то же время, благодаря въ особенности инициативѣ и трудамъ М. Петтенкофера, проф. въ Мюнхенѣ, наукой экспериментальной и заняла почетное и своеобразное положеніе, на рубежѣ между медициной,

общественными науками и техническими знаніями. Новѣйшіе успѣхи бактериологіи, связанные съ ученіемъ о заразныхъ болѣзняхъ, уяснили смыслъ многихъ эмпирическихъ данныхъ Г. Опредѣлимъ теперь основы научныхъ задачъ Г. и посмотримъ какія условія и пути могутъ вести къ ихъ практическому осуществленію.

Нарушенія физиологической нормы существованія человѣка, противъ которыхъ направляются усилія Г., могутъ быть приведены къ 3-мъ простѣйшимъ типамъ. Во-первыхъ, это есть *смерть*, если она наступаетъ ранѣе неизбежнаго физиологическаго предѣла старости. Во-вторыхъ, *низкій уровень физиологическихъ свойствъ и способностей*, при сравнительномъ состояніи здоровья. Сюда относятся: малый ростъ, слабость силъ, слабое зрѣніе, малыя умственные способности и дарованія и т. п. Въ-третьихъ, вся совокупность явленій и страданій, называемыхъ *болѣзнями*. Установивъ эти типы нарушенія нормы и наблюдая, какъ они проявляются въ большихъ общественныхъ группахъ, можно убѣдиться, что они проявляются съ поражающею правильностью, при равенствѣ производящихъ условій—съ замѣчательнымъ однообразиемъ, а при дѣйствіи опредѣленныхъ измѣняющихъ вліяній—съ опредѣленными отклоненіями. Подмѣтить эти явленія возможно путемъ статистическаго метода. Напримѣръ, смертность населенія значительно разнится въ различныхъ мѣстахъ и можетъ измѣняться по времени весьма рѣзко, но при постоянствѣ условій она замѣчательно однообразна. Въ двухъ русскихъ городахъ, Петербургѣ и Воронежѣ, за послѣдовательный близкій рядъ лѣтъ, изъ каждыхъ 10000 населенія ежегодно умирало:

Въ Петербургѣ.	Въ Воронежѣ.
1880 г. . . . . 351	1878 г. . . . . 467
1881 » . . . . . 383	1879 » . . . . . 458
1882 » . . . . . 358	1880 » . . . . . 471
1883 » . . . . . 350	1881 » . . . . . 482
1884 » . . . . . 342	1882 » . . . . . 487

Въ томъ и другомъ городѣ мы видимъ смертность весьма устойчивой, особенно въ Воронежѣ. Въ Петербургѣ смертность 1881 г. рѣзко выдѣляется болѣе высокой. Въ этомъ году въ немъ свирѣпствовала значительная эпидемія брюшнаго тифа, что и сказалось на подъемѣ смертности. Различіе смертности Петербурга и Воронежа объясняется, между прочимъ, сравнительно большимъ числомъ рожденныхъ дѣтей въ Воронежѣ и болѣею ихъ смертностью. Слѣдовательно, въ смертности мы видимъ явленіе, обнаруживающее извѣстную правильность, побуждающую доискиваться причины отклоненій и возможности вліять на нихъ соответственными мѣрами. Имѣя данныя о смертности въ какомъ-либо мѣстѣ за цѣлый рядъ лѣтъ, можно предсказывать съ извѣстной приближенностью, какое число умершихъ должно быть за ближайшій годъ, если въ условіяхъ смертности не произошло какихъ-либо рѣзкихъ измѣненій. Возможность предсказанія есть лучшее доказательство зависимости явленія отъ опредѣленныхъ причинъ, откуда возникаетъ стремленіе къ ихъ изученію и *оидоизмѣненію*.



Для многих английских и германских городов было найдено, что крупный улучшения в дѣлѣ ихъ правильнаго водоснабженія и удаленія нечистотъ и помоевъ сопровождались замѣтнымъ уменьшеніемъ смертности населенія. Такъ изъ 1000 человекъ населенія ежегодно умирало:

	До оздоров- ленія, работъ.	Послѣ нихъ.
Въ Ланкастерѣ . . . . .	28	22
» Бартингѣ . . . . .	25	15
» Салсбюри . . . . .	27	20
» Данцигѣ . . . . .	36	28

Путемъ подобныхъ же сопоставленій можно убѣдиться, что физическія свойства и способности людей данной страны и даннаго племени въ среднемъ выводѣ весьма однообразны и постоянны, нѣкоторыя же вліянія въ концѣ концовъ могутъ вызывать въ этихъ устойчивыхъ свойствахъ замѣтныя отклоненія. Такъ, напримѣръ, измѣренія новобранцевъ при воинскихъ призывахъ показываютъ, что нѣкоторые ремесла и профессіи влекутъ за собою болѣе слабое развитіе къ призванному возрасту грудной кѣтки и грудныхъ органовъ, что не безъ основанія считается признакомъ худшаго общаго состоянія здоровья. Наболѣе важныя для Г. явленія—*болѣзни*, во всѣхъ тѣхъ случаяхъ, гдѣ къ нимъ приложимъ правильный методъ статистическаго наблюденія, также обнаруживаютъ постоянство и зависимость отъ определенныхъ причинъ. Даже самое число заболѣваній лицъ, находящихся въ сходныхъ условіяхъ возраста, занятій и проч., остается весьма близкимъ. Такъ, на 1000 человекъ состава арміи приходилось ежегодно регистрированныхъ заболѣваній:

Въ Россіи . . . . .	1392 (1874)
» Германіи . . . . .	1261 (1874—75)
» Австріи . . . . .	1355 (1874)
» Италіи . . . . .	1060 (1874)
» Франціи . . . . .	1474 (1875—79)
» Англіи . . . . .	840 (1874)

За исключеніемъ Англіи (армія которой пополняется совершенно иначе, чѣмъ въ другихъ странахъ Европы), мы видимъ замѣтельную близость въ заболѣваніяхъ лицъ одинаковой профессіи, находящихся при этомъ подъ обязательнымъ контролемъ врачей. Тѣ же арміи, равно какъ тюрьмы и школы даютъ цѣлый рядъ доказательствъ, что различныя измѣненія въ условіяхъ жилища, водоснабженія, пищи, одежды, занятій и проч. очень рѣзко отражаются на числѣ и родѣ заболѣваній, показывая въ то же время большое постоянство явленій, при постоянствѣ условій. Конечные факты взаимодѣйствія природы человека и окружающихъ его вліяній выражаются въ типическихъ нарушеніяхъ физиологической нормы, требующихъ подробнаго изученія какъ сами по себѣ, такъ и въ своихъ численныхъ проявленіяхъ и это составляетъ область демографіи и санитарной статистики. Важнѣйшимъ же объектомъ для изученія являются самыя внѣшнія вліянія въ ихъ многообразныхъ комбинаціяхъ и въ ихъ дѣйствіяхъ на отдѣльнаго человека и общественныя группы. Есть вліянія, гдѣ явленія типичны и

связь ихъ раскрывается легко. Такъ, напр., на фабрикахъ фосфорныхъ спичекъ наблюдаются заболѣванія, находящіяся въ явной связи съ поступленіемъ въ организмъ рабочихъ ядовитыхъ паровъ фосфора. Столь же ясно значеніе профессиональных отравленій свинцомъ, мышьякомъ и проч. При потребленія свиного мяса бываютъ заболѣванія трихинозомъ, гдѣ все вполне ясно. Проникновеніе въ дыхательныя пути человека большого количества металлической или минеральной пыли въ всякаго сомнѣнія вызываетъ извѣстныя заболѣванія этихъ путей. Во всѣхъ этихъ и подобныхъ случаяхъ изученію подлежатъ болѣзнетворная причина, условія и обстановка, при которыхъ она наиболѣе дѣйствительна и средства къ ея устраненію или ослабленію. Далѣе, есть категоріи явленій, въ которыхъ существованіе болѣзнетворной причины ясно, условія ея дѣйствія болѣе или менѣе извѣстны, но ни сущность этой причины, ни способы ея дѣйствія неизвѣстны. Сюда относится большая категорія такъ назыв. *заразныхъ болѣзней*, истинный характеръ которыхъ едва только въ послѣднее время начинаетъ вѣсколько проявляться. Мы знаемъ, что болыной осной или скарилатной опасенъ для окружающихъ здоровыхъ лицъ; знаемъ также, что заражаются не всѣ, приходящіе съ нимъ въ прикосновеніе; выводимъ изъ ряда наблюденій, какія мѣры наиболѣе предохраняютъ отъ зараженія—но сущности этихъ болѣзней и способа зараженія все еще не знаемъ. Мы должны дѣйствовать въ извѣстной мѣрѣ ощущею, но тѣмъ съ болѣею тщательностью должны изучить эти темныя болѣзни для полученія хотя бы лишь вѣроятныхъ эмпирическихъ указаній и съ надеждою разъяснить ихъ скрытую сущность. Но есть и такія вліянія, о вѣроятномъ дѣйствіи которыхъ мы заключаемъ только по сопоставленію фактовъ и по успѣшности нѣкоторыхъ эмпирическихъ мѣропріятій, но весьма далеки еще отъ выясненія раціональной связи причинъ и слѣдствій. Во всѣхъ европейскихъ странахъ въ жаркое лѣтнее время значительно усиливается смертность грудныхъ и вообще маленькихъ дѣтей. Фактъ этотъ безспорный, но объясненія его разнорѣчны. Спертый воздухъ жилищъ отражается несомнѣнно вредно на здоровьи ихъ обитателей. Это можно доказать фактами, но объясненія еще сложны и неуверенны (см. Вентиляція). Къ такой же категоріи относятся вліянія загрязненной почвы и воды, сырыхъ жилищъ, нѣкоторыхъ видовъ пищи и напитковъ и проч. Научная задача гигиены—уяснить эти темныя стороны и пользоваться всѣми указаніями ясными и даже сомнительными, но вѣроятными, на пользу человѣческаго здоровья. Идеалы гигиены сводятся къ тому, чтобы смерть явилась естественнымъ удѣломъ старости, а живущіе люди всѣхъ возрастовъ не знали страданій и тягостей болѣзней, совершенствуя свою организацію и всѣ способности тѣла и духа. Идеалы эти не могутъ быть, конечно, непосредственной цѣлью и ближайшей задачей, но открываютъ въ области гигиены безграничное поле интересовъ и плодотворныхъ задачъ.

Нельзя не упомянуть, что не разъ уже разда-



вались скептические голоса, направленные против основных задач Г. По мнѣнію Мальтуса, человечество размножается быстрее, чѣмъ растутъ средства для его продовольствія; поэтому нужно желать ограниченія естественнаго прироста путемъ рожденій и не стремиться всѣми силами къ уменьшенію смертности. Спенсеръ (равно какъ Геккель и др.) опасается, что успѣхи гигиены и медицины, поддерживая жизнь слабыхъ физически лицъ и давая имъ возможность оставлять такое же потомство, отразятся въ будущемъ паденіемъ общаго уровня силъ и способностей людей. Не говоря уже о томъ, что такіа возраженія противъ цѣлей Г. дышать холодомъ своекорыстия сытыхъ и здоровыхъ и не мирятся съ любовью къ людямъ, они и по существу невѣрны. Положеніе Мальтуса, очевидно, не имѣетъ въ виду дальнѣйшихъ успѣховъ въ дѣлѣ добыванія средствъ продовольствія и быстроты распредѣленія ихъ по всему міру, не говоря уже о возможности распредѣленія самого человечества на громадные пространства, малонаселенныя въ настоящее время. Если же земной шаръ станетъ когда-нибудь тѣснѣе для человечества, то это будетъ въ такомъ отдаленномъ будущемъ, что наши заботы объ этихъ отдаленныхъ временахъ, въ ущербъ современнымъ нашимъ убѣжденіямъ и обязанностямъ, по меньшей мѣрѣ излишни. Опасенія Спенсера не менѣе голословны и односторонни. Если успѣхи Г. и медицины дадутъ возможность существовать людямъ слабаго здоровья, то они еще болѣе укрѣпятъ здоровыхъ и сильныхъ, а дѣтей и внуковъ слабыхъ должны превращать въ такихъ же почти сильныхъ и здоровыхъ. Съ другой стороны, люди слабаго здоровья и прямо больные нерѣдко бываютъ сильны духомъ и талантомъ, а общій успѣхъ человечества въ его современныхъ формахъ жизни чаще всего требуютъ не физическихъ, а умственныхъ силъ. Кромѣ того, прямыя заботы о размноженіи человечества и не входятъ въ задачи Г. Самое болѣе, что естественный приростъ населенія путемъ рожденій констатируется, какъ одинъ изъ критеріевъ общественнаго здоровья. Словомъ, Г. беретъ существующее населеніе какъ исходное данное и стремится къ тому, чтобы оно было крѣпче, менѣе болѣло, было устойчивѣе въ своей дѣятельности и способностяхъ. Сообразно изложенному выше, въ составъ *гигиены* входятъ: изученіе различныхъ вредныхъ вліяній, протекающихъ отъ среды и условій жизни и дѣятельности человека; конкретное изученіе этихъ вліяній въ той формѣ ихъ, въ какой они проявляются въ данной общественной и бытовой организаціи; изысканіе и подробная разработка средствъ предупрежденія вредныхъ вліяній вообще съ частнымъ примѣненіемъ ихъ къ сложившимся формамъ жизни. Отсюда вытекаетъ и дѣленіе всего матеріала Г. на отдѣлы, изъ которыхъ главныхъ два. *Общая гигиена* рассматриваетъ главные виды вредныхъ вліяній и средства ихъ устраненія по отношенію къ человеку вообще, взятому въ условіяхъ его современной жизни; она дѣлится, въ свою очередь на подотдѣлы, по естественному характеру источниковъ вредныхъ вліяній. *Частная*

*или специальная гигиена* примѣняетъ всѣ данныя общей Г. къ одной какой-либо группѣ людей, соединенныхъ условіями возраста, занятій, мѣстности и т. п.; анализируетъ эти условія съ точки зрѣнія общей Г. и указываетъ спеціальныя для данной группы мѣры борьбы съ вредными вліяніями. Въ составъ общей Г. входятъ: атмосфера, ея физическія и химическія свойства, климаты и погода и пр., — все это въ связи съ вліяніемъ на человека и съ указаніемъ благоприятныхъ и вредныхъ для него дѣйствій атмосферы и ея элементовъ. Къ общимъ физическимъ и химическимъ свѣдѣніямъ присоединяются нѣкоторыя спеціально важныя для Г. данныя, напр. о составѣ, свойствахъ и вліяніи на животный организмъ, въ особенности на человека, атмосферной пыли, о носящихся въ воздухѣ зародышахъ микроорганизмовъ и т. п. Далѣе, съ такихъ же точекъ зрѣнія рассматриваются: почва, вода, питаніе, пища и напитки, одежда и уходъ за кожей, жилища, нечистоты и отбросы жизни и промышленности, погребеніе умершихъ, работа и отдыхъ. Во всѣхъ этихъ отдѣлахъ присоединяются указанія, что и какъ нужно дѣлать для устраненія указываемыхъ вредныхъ вліяній данного источника. Такъ мы находимъ здѣсь положительныя указанія о правильномъ устройствѣ водоснабженія, о выборѣ и составѣ пищи человека при разныхъ условіяхъ: почва, вода, питаніе, пища и напитки, одежда и уходъ за кожей, жилища, нечистоты и отбросы жизни и промышленности, погребеніе умершихъ, работа и отдыхъ. Во всѣхъ этихъ отдѣлахъ присоединяются указанія, что и какъ нужно дѣлать для устраненія указываемыхъ вредныхъ вліяній данного источника. Такъ мы находимъ здѣсь положительныя указанія о правильномъ устройствѣ водоснабженія, о выборѣ и составѣ пищи человека при разныхъ условіяхъ: почва, вода, питаніе, пища и напитки, одежда и уходъ за кожей, жилища, нечистоты и отбросы жизни и промышленности, погребеніе умершихъ, работа и отдыхъ.

Въ ней можетъ быть столько отраслей или отдѣловъ, сколько можно себѣ представить своеобразныхъ общественныхъ комбинацій. Главныя и болѣе разработанныя отдѣлы частной Г. слѣдующіе: профессиональная Г. или Г. занятій и образа жизни; частныя ея виды будутъ: военная Г., морская, фабричная, Г. рудокоповъ и т. д. Затѣмъ сюда относятся дѣтская и школьная Г., Г. городовъ, тюремъ больницъ, желѣзныхъ дорогъ и пр. Къ частной Г. должно причислить также личную Г. людей данного общественнаго положенія и возраста, Г. данной мѣстности или даннаго климата и проч. Въ указанныя рамки обыкновенно не укладываются нѣкоторые отдѣлы, имѣющіе прямое отношеніе къ Г. Сюда относятся санитарная статистика, санитарное законодательство и гигиеническіе методы изслѣдованія по различнымъ отдѣламъ. Старинное дѣленіе Г. на *личную* и *общественную* въ настоящее время всѣми оставлено, между прочимъ и потому, что, живя въ общественныхъ условіяхъ, нельзя изолироваться отъ нѣкоторыхъ общихъ вліяній, одинаковыхъ для всѣхъ членовъ дан-



ной общественной группы. Приложение требований Г. к жизни нередко требует коренных изменений общности и быта, почти всегда требует больше или меньше значительных затрат общественных средств и очень часто нарушает права и интересы многих лиц, поэтому необходима зрелая обдуманность в приложении гигиенических мѣръ к жизни. Въ виду важности этихъ обстоятельствъ вкратцѣ перечислимъ тѣ условія со стороны самой Г. и со стороны общественной жизни, при котор. позволительно и возможно осуществление въ жизни требований Г. Первое и самое главное—это основательность этихъ требований съ точки зрѣнія научной критики. Нарушение этого требования не разъ уже стоило человечеству многихъ страданій, лишений и материальныхъ тратъ. Вспомнимъ судьбу прокаженныхъ на Востокѣ въ то время, когда ни самое понятие о прокажѣ, ни данныя о ея заразительности не имѣли въ себѣ никакихъ научныхъ оснований. Вспомнимъ и лишения людей, подвергавшихся строгостямъ сухопутныхъ карантинныхъ, въ настоящее время признанныхъ не достигающими своей основной цѣли. Отдѣльными же неосновательными совѣтами относительно образа жизни и дѣты, можно сказать, полна исторія медицины и Г. и причиненный ими вредъ нужно цѣнить тысячами испорченныхъ и погубленныхъ жизней. Однако же въ интересахъ общественнаго здоровья совершенно позволительно допускать въ нѣкоторыхъ случаяхъ *преувеличенія* или *обобщенія* частныхъ явленій. Такъ, напримѣръ, смертельная опасность отъ укушеній бѣшенными собаками известна въ всякихъ сомнѣній, хотя въ тоже время многие изъ укушенныхъ не заболѣваютъ. Общество поступить совершенно правильно, если преувеличить эту опасность и принять мѣры къ тому, чтобы въ данной мѣстности по возможности *никто* не былъ укушенъ бѣшеной собакой. Дѣлается еще шагъ на пути преувеличеній, и принимаются мѣры, устраняющія вообще возможность укушеній собаками, какъ бѣшеными, такъ и здоровыми. Натуральная оспа, нѣкогда опустошавшая европейскія государства и до сихъ поръ являющаяся мѣстами тяжелымъ бичемъ для населенія, можетъ быть, однакоже, остановлена въ своемъ распространеніи при помощи предохранительныхъ прививокъ. Мы преувеличиваемъ опасность зараженія оспой, рекомендуемъ прививки для всѣхъ безъ исключенія жителей данной страны или мѣстности. Подобнаго рода преувеличенія разумны и искупаются достигаемыми результатами. Но есть другого рода случаи, въ которыхъ не только не позволительно преувеличенія, но наиболѣе разумно допущеніе известнаго риска. Являются случаи смертельнаго отравленія людей соленой рыбой, даже въ приговоренномъ, жареномъ или вареномъ видѣ. Условія образованія этого «рыбнаго яда» и ясные признаки его нахождения въ данной рыбѣ еще неизвѣстны, случаи же отравленія сравнительно рѣдки. Радикальной мѣрой къ предупрежденію такихъ случаевъ было бы совершенное воспрещеніе употреблять въ пищу соленую рыбу. Но это значило бы лишить миль-

ліоны людей питательной и вкусной пищи и вмѣстѣ съ тѣмъ убить крупную отрасль промышленности и торговли. Такая дилемма допускаетъ только одно рѣшеніе— сознательно допускать рискъ отравленія нѣкотораго числа людей и изучать явленія рыбнаго яда съ цѣлью найти способъ предупреждать его образованіе. Совмѣстное путешествіе пассажировъ на желѣзныхъ дорогахъ или пароходахъ не исключаетъ возможности взаимной передачи ими какихъ-либо, заразныхъ болѣзней, но ради этой возможности неопозволительно было бы требовать отъ каждаго пассажира свидетельства въ состояніи здоровья. Многие производства и ремесла заключаютъ въ себѣ источники вреда для здоровья рабочихъ и профессиональная Г. рекомендуетъ цѣлый арсеналъ предохранительныхъ мѣръ противъ этихъ опасностей; но известная сумма риска остается вездѣ и должна быть допущена въ виду необходимости и важности для самихъ людей этого рода производствъ. Задача представителей Г. заключается въ томъ, чтобы возможно выгоднѣе сочетать эти разнородныя требования и находить для гигиеническихъ требований формы примѣненія возможно болѣе легкія и исполнимыя.

Требованія и указанія Г., имѣющія научную основательность, могутъ быть въ тоже время раздѣлены на разныя категоріи, изъ которыхъ каждая имѣетъ свое особое значеніе и особые условія примѣненія къ жизни. Нѣкоторыя изъ нихъ могутъ быть названы *априорными* или *умозрительными* и, какъ таковыя, почти не требуютъ провѣрки. Такъ, напр., никто не будетъ спорить, что для новорожденнаго младенца наилучшая пища есть молоко здоровой матери. Идеаломъ чистоты воздуха жилыхъ помѣщеній долженъ служить воздухъ свободной атмосферы. Все, что возбуждаетъ въ человѣкѣ отвращеніе своимъ видомъ, вкусомъ или запахомъ, болѣе или менѣе неблагоприятно для его здоровья. Эстетическія стремленія человѣка къ чистотѣ, къ воздуху полей и лѣсовъ, къ вкусной и разнообразной пищѣ совпадаютъ съ гигиеническими положеніями, исходящими изъ другихъ началъ. Такими и подобными тезисами нередко приходится довольствоваться тамъ, гдѣ недостаетъ болѣе вѣсскихъ доводовъ; въ известной мѣрѣ они заслуживаютъ вниманія, но ихъ нельзя принимать безъ сопоставленій съ требованиями культуры и историческихъ привычекъ. Вслѣдъ за такими априорными положеніями должно поставить *эмпирическія данныя*, данныя «народной мудрости», вѣковой традиціи, наблюдательности отдѣльныхъ лицъ, особенно врачей и проч. всегда заслуживающія вниманія и изслѣдованія, какъ указанія, взятые изъ жизни. Совершенному устраненію подлежатъ лишь положенія, несомнѣнно основанныя или на народномъ суевѣріи или на господствѣ какихъ-либо произвольныхъ доктринъ. Впрочемъ, эмпирическія положенія могутъ переходить въ совершенно доказанныя, если, при отсутствіи даже какихъ-либо объясненій, они могутъ быть подтверждены путемъ *статистическимъ*, который въ области общественной гигиены можетъ давать при правиль-



номъ примѣненіи такіе же прочныя результаты, какъ въ области метеорологіи и климатологіи. Очень часто недостаетъ объясненій, но связь фактовъ стоитъ внѣ всякаго сомнѣнія. Наконецъ, послѣдняя и самая важная категория научныхъ основаній гигиены заключается въ такихъ данныхъ, которыя могутъ быть доказаны не только наблюденіемъ, но и опытомъ. Сюда относятся многія положенія дѣтетики, основанныя на опытахъ, произведенныхъ надъ животными и людьми; многія данныя о свойствахъ заразныхъ болѣзней, о мѣрахъ уничтоженія заразныхъ началъ (дезинфекція), о свойствахъ различной одежды и проч. Понятно само собою, что чѣмъ болѣе обогащается эта послѣдняя категория гигиеническихъ положеній, тѣмъ болѣе мы получаемъ прочныхъ основаній для проведенія ихъ въ жизнь. Далѣе, для приложенія къ жизни гигиеническихъ положеній необходимо рядъ благоприятныхъ условій со стороны самого общества, къ которому положенія эти должны прилагаться, и со стороны представителей и адептовъ гигиены необходима въ этомъ отношеніи послѣдовательность и осторожность. Въ этомъ отношеніи необходимо принимать въ соображеніе: 1) степень довѣрія, господствующаго въ обществѣ къ голосу представителей медицины и гигиены. Довѣріе это подготавливается общимъ уровнемъ образованія и въ частности разумной организаціей врачебной помощи населенію. 2) Господствующее въ данное время настроеніе общества по отношенію къ гигиеническому мѣрамъ. Настроеніе это периодически возрастаетъ, особенно во время господства какихъ-либо повальныхъ болѣзней, и ослабляется въ періоды относительнаго благополучія. Настроеніе общества мѣняется также въ зависимости отъ того, кто является ответственнымъ лицомъ по исполненію какихъ-либо обязанностей. Такъ, напр., въ городахъ, въ которыхъ очищеніе улицъ отъ сора и грязи лежитъ на обязанности домоладѣльцевъ, послѣдніе всегда склонны находить улицы достаточно чистыми и нуждаются въ постоянномъ побужденіи со стороны администраціи. Но какъ только повинность эта переводится изъ натуральной въ денежную, такъ же домохозяева являются весьма требовательными и далеко не довольствуются прежней степенью чистоты. 3) Издавалъ какое-либо распоряженіе или узаконеніе въ области гигиены, необходимо строго взвѣсить, будетъ ли оно исполнено. Если нѣтъ достаточныхъ средствъ контроля и побужденія для проведенія его въ жизнь, то лучше обождать болѣе благоприятнаго времени, не дискредитируя гигиеническихъ мѣропріятій. 4) Могущественное средство для привитія къ жизни какого-либо гигиеническаго мѣропріятія есть развитіе въ обществѣ какой-либо привычки, которая, разъ будучи усвоена, сама въ себѣ носитъ залогъ прочности. Если, напр., настояніемъ администраціи или инымъ способомъ удастся въ какомъ-либо городѣ, вопреки даже желанію большинства населенія, обратить грязную торговую площадь съ ветхими лавочками въ чистый рынокъ, снабженный свѣтомъ, водой, стоками нечистотъ и проч., то, по

прошествіи нѣкотораго времени, можно быть увѣреннымъ, что само населеніе привыкнетъ къ такой обстановкѣ торговли и возстановленіе прежней неопрятности будетъ уже невозможно. Привычки, приобретенныя въ дѣтствѣ и ранней юности, сопровождаютъ человека во всю его жизнь, опредѣляя его отношенія къ внѣшнему міру. Привычки стола, одежды, чистоплотности отличаются особой устойчивостью. Голландская чистота жилищъ, русская чистота кожи—являются образцомъ того, что могутъ сдѣлать привычка и обычай. Все, что, по всѣмъ указаннымъ соображеніямъ, можно и должно провести въ жизнь, какъ полезныя гигиеническія мѣры, осуществляется тремя путями: а) посредствомъ санитарнаго законодательства; б) посредствомъ общественно-гигиеническихъ мѣръ и учреждений, и в) посредствомъ частныхъ совѣтовъ и указаній со стороны представителей гигиены. Санитарное законодательство можно раздѣлить на государственное и мѣстное. Государственное законодательство входитъ въ область гигиены, когда устанавливаетъ правила постройки зданій, условія для постройки и веденія фабричныхъ или промышленныхъ заведеній, регламентируетъ общія и международныя мѣропріятія противъ распространенія заразныхъ болѣзней, устанавливаетъ органы и учреждения, вѣдающія вопросы общественнаго здоровья и пр. Мѣстное или общинное законодательство (у насъ въ Россіи обязательныя постановленія, издаваемые городскими думами и уѣздными земствами) является дальнѣйшимъ и болѣе подробнымъ развитіемъ общихъ узаконеній, съ примѣненіемъ ихъ къ даннымъ условіямъ мѣстности и времени. Это болѣе подвижное законодательство особенно важно и полезно, такъ какъ устанавливаемые имъ мѣры имѣютъ наиболѣе конкретный характеръ, отвѣчающій мѣстнымъ потребностямъ. Общественно-гигиеническія учрежденія и мѣропріятія принадлежатъ къ числу самыхъ сильныхъ и вѣрныхъ средствъ для дѣйствительнаго проведенія въ жизнь положеній гигиены. Сюда относятся общественныя водопроводы, мошеніе улицъ, устройство садовъ, рынковъ, общественныхъ бань, удаление всякаго рода нечистотъ и отбросовъ, общественныя зданія для школъ, зрѣлищъ, больницъ, богадѣльнъ и проч. Проведеніе хорошей воды, доступной для всѣхъ, устраняетъ множество частныхъ опасностей и вредныхъ вліяній отъ спосовъ сохраненія, развозки и развозки воды изъ рѣки или колодезь и дѣлаетъ невозможными всѣ преступленія и проступки, которые должно предусматривать законодательство относительно водоснабженія. Сплавная канализація для удаленія всякаго рода жидкихъ нечистотъ и отбросовъ дѣлаетъ излишнимъ весьма сложный контроль чистоты дворовъ, нечистотныхъ ямъ и т. д. и санитарный контроль превращаетъ въ техническій надзоръ специалистовъ за исправностью дѣйствія системы. Хорошо устроенныя больницы, школы, театры, тюрьмы и т. д. обезпечиваютъ гигиеническія условія для массы лицъ, независимо отъ ихъ пониманія задачъ гигиены, независимо отъ чьей-либо доброй или злой воли. Въ этихъ учрежденіяхъ и мѣро-



прятых заключается, можно сказать, большая часть будущих успехов общественной гигиены.

Для всех случаев, не относящихся к сферам законодательства или общественных мйръ, для распространения в массъ населенія гигиеническихъ понятій, для отвѣтовъ на частныя и личныя даже запросы въ области гигиены, къ услугамъ общества являются представители гигиены и въ частности врачи, въ специальное образование которыхъ въ настоящее время повсюду включается научная и практическая гигиена. Въ этой статьѣ мы исчерпали такимъ образомъ важнѣйшее общее содержаніе гигиены, частныя же ея указанія подѣлы приведены, частью будутъ приведены подѣлы соответственными терминами (см. Вода, Вентиляція, Дезинфекція, Одежда, Пища, Школы и т. под.).

Литература. Оставляя въ сторонѣ болѣе старую литературу, а также монографическую литературу важнѣйшихъ отдѣловъ, приводимъ слѣдующія важнѣйшія общія сочиненія по гигиенѣ, причемъ наиболѣе оригинальныя и полныя обозначены знакомъ \*; Hallé et Nysten, art. «Hygiène» («Dictionnaire d' sciences médicales», Парижъ 1818, т. 22); \*Michel Lévy, «Traité d'hygiène publique et privée» (Парижъ 1844); Oesterlen, «Handbuch der Hygiene» (3-е изд., 1876); E. Reich, «System der Hygiene» (2 т., Лейпцигъ, 1870—71 г.); A. Tardieu, «Dictionnaire d'hygiène publique» (Парижъ, 1853); \*Rappenheim, «Handbuch der Sanitätspolizei» (1859); \*Parker, «A manual of practical Hygiene» (русск. пер. 1869 г.); \*Roth u. Lex, «Handbuch d. Militärgesundheitspflege» (1872—77); \*Arnould, «Nouveaux éléments d'hygiène» (2-е изд., Пар., 1881); A. Proust, «Traité d'hygiène» (Парижъ, 1877); В. Субботинъ, «Курсъ гигиены» (т. 1, Киевъ, 1877); А. Доброславинъ, «Гигиена» (т. 1, 1889 г.; т. 2, 1884); A. Bouchardat, «Traité d'hygiène» (3 изд., Парижъ, 1887); \*Nowak, «Lehrbuch der Hygiene» (2-е изд., Вѣна, 1883); Eulenberg, «Handbuch des öffentlichen Gesundheitswesens» (2 т.); \*Pettkofer u. Ziemssen, «Handbuch der Hygiene u. der Gewerbkrankheiten» (Лейпцигъ, 1882—87); \*Ф. Эрисманъ, «Курсъ гигиены» (т. 1 и 2; Москва, 1887); И. Скворцовъ, «Курсъ практической гигиены» (т. 1 Варшава, 1884; т. 2\*, Харьковъ, 1889); J. Rosenthal, «Vorlesungen über d. öff. u. private Gesundheitspflege» (Эрлангенъ, 1887); M. Rubner, «Lehrbuch der Hygiene» (Вѣна, 1888—90); J. Uffelmann, «Handbuch der Hygiene» (Вѣна и Лейпцигъ, 1889—90); O. Dammer, «Handwörterbuch der öff. u. privaten Gesundheitspflege» (Штутгартъ, 1891); \*C. Flugge, «Grundriss der Hygiene» (2-е изд., Лейпцигъ, 1891); T. Rochard, «Traité d'hygiène sociale» (Парижъ 1888); \*его же, «Encyclopédie d'hygiène et de médecine publique» (т. I—V, Парижъ, 1890—92).

М. Я. Канустинъ.

**Гигморова полость или пещера**—см. Гайморова полость.

**Гигна**—вожжа, привязываемая къ головѣ оленя, съ прикрѣпленною на переднемъ концѣ острую костью, посредствомъ которой можно управлять оленемъ по произволу, придавливая

ему лобъ. На Г. также привязываются пасущиеся въ тундрѣ одиночные олени. Слово Г., по мнѣнію Веке, взято допарями изъ финскаго языка, въ которомъ есть слово hihna—ремень.

**Гигрома** (hugroma)—опухоль, развивающаяся изъ сухожильныхъ влагалищъ или слизистыхъ сумокъ при (частичномъ или полномъ) расширеніи ихъ отъ чрезмѣрнаго накопленія жидкости. Часто встрѣчаются Г. въ видѣ узловъ по ходу сухожильныхъ влагалищъ, или въ окрестности суставныхъ сумокъ. Обыкновенно опухоль шарообразна, съ ясно опредѣленными контурами, плотна, подвижна, но съ ограниченіями; при ощупываніи зыбленіе, и опущеніе тренія, если внутренняя поверхность мѣшка опухоли имѣетъ разрывеніе, или если въ синовиально-серозной жидкости плаваютъ т. н. рисовыя тѣльца. Г. мало болезненна, когда невоспалена; неопасна для жизни, но можетъ оказывать затрудненія при движеніи и обезображивать. Удаляются гигромы оперативнымъ путемъ—вылушеніемъ, выскабливаніемъ или чрезъ наложеніе давящей повязки, гдѣ возможно вызывающей всасываніе жидкости и зарощеніе сумки. Изъ гигромъ капсулированныхъ, не сообщающихся съ сухож. влагалищами и др. синовиал. сумками, можно выпустить жидкость и, послѣдовательно вприсунувъ растворъ іода, вызвать слипчивое воспаленіе стѣнокъ и затѣмъ зарощеніе ихъ или прекращеніе дальнѣйшаго выдѣленія жидкости.

А. Л.—скій.

**Гигрометръ**—излагаетъ способы опредѣленія влажности воздуха—см. Гигрометры.

**Гигрометры и гигроскопы**—приборы для опредѣленія степени влажности воздуха. Для этой цѣли можно искать, сколько граммовъ,  $\sigma$ , воды въ видѣ пара содержится въ одномъ куб. м. воздуха или какъ велика упругость  $h$ , этихъ паровъ, выраженная въ мм. ртутнаго столба или же опредѣлить выраженное въ процентахъ отношеніе,  $s$ , количества водяного пара, дѣйствительно содержащагося въ воздухѣ, къ наибольшему количеству его, могущему содержаться при температурѣ наблюденія,  $t$  (см. Воздухъ, VI, 880). Достаточно знать  $t$  и одну изъ этихъ мѣръ, чтобы вычислить другія, на основаніи данныхъ опыта и предположенія, что плотность водяного пара постоянна и равна 0,625. Дѣйствительно:

$$\sigma = 0,625 \cdot 1293 \cdot \frac{h_1}{760} \cdot \frac{273}{273+t} = 808 \cdot \frac{h_1}{760} \cdot \frac{273}{273+t} \text{ гр.}$$

$$h_1 = 945,033 \sigma \cdot \frac{273+t}{273}$$

$s = \frac{h}{h_1} \cdot 100$ , гдѣ  $h$ —взятая изъ таблицы Реньо упругость паровъ воды, насыщающихъ пространство при температурѣ  $t$  (см. Вода, VI, 707 и 710). Разсчеты эти вполне вѣрны только, когда  $h$ , много отличается отъ  $h_1$  и пары дѣйствительно имѣютъ постоянную плотность, какъ газы; когда же воздухъ насыщенъ парами, плотность этихъ послѣднихъ уже не постоянна, а зависитъ отъ температуры, и для перехода отъ  $h$ , къ  $\sigma$  надо пользоваться слѣдующею эмпирическою таблицей, составленною Ф. Кольраушемъ по опытамъ Реньо и Магнуса.



ством цистерн и водопроводом, проведенным из найденного среди скал источника. Крепость Г. — единственная в своем роде, благодаря естественной неприступности отвесных скал с восточной стороны и отвесных искусственных укреплений с остальных; все бастионы и форты ее вооружены дальнбойными орудиями совершеннейшего типа. Управление в Г. военное; призыв, хотя бы и на 1 только день, должны получить паспорт от коменданта; право на жительство выдается только на 15—20 дней. Город Г. основан еще в XIV столетии; но, будучи разрушен после осады, давно уже перестроен так, что от древней архитектуры его не осталось и следа. Улицы его узкие, с домами английской и испанской архитектуры, самого незатейливого типа, так как домовладельцам во всякое время может быть предъявлено требование уступить место для военных целей. Из общ. зданий лучшие: собор св. Троицы, дом губернатора, францисканский монастырь и гарнизонная библиотека (до 50000 т.); на сев.-вост. окраине города развалины мавританского дворца; из мест для прогулок лучшие: Grand Parade и Alameda Gardens.

Г. — порто-франко, угольная станция и важный торговый порт; в 1890 г. на судах, заходивших сюда, было 5766461 тон. груза. Лишь малая часть этих товаров разгружается в Г.; большую часть суда заходят сюда за углем или за приказами, в какой порт идти. Промышленность ничтожна. На народное образование англ. правительство выдает ежегодную субсидию в 1484 фн. стерл. Управляется Г. губернатором, он же и комендант крепости. Жителей (1891) 25755 чел., включая сюда и гарнизон в 5896 ч.; постоянное население по б. ч. потомки генуэзских поселенцев. Преобладающая религия римско-католическая. На военные расходы англ. правительство тратит здесь около 243806 фт. ст. ежегодно.

История. Г. был известен римским и греческим географам под именем Calpe или Alube. Эта Калпе вместе с Абилой на африк. берегу (назв. англичанами Apes Hill) образовали, по сказанию древних, знаменитые Геркулесовы столбы, давшие которым, в течение многих веков, не дерзали пускаться мореходы. Арабы (в XIII в.) первые оценили стратегическую важность Гибралтарской скалы и устроили здесь крепость Джебель Эль-Тарик (Холм Тарика), по имени вождя своего Тарик-бен-Сеида, под начальством которого арабы в 711 г. вторглись в Испанию из Африки. Название это позже было искажено в Г. Первая осада выдержана была Г. в 1809 г., когда Алонзо Перес де Гуэман взошел от имени испанского короля Фердинанда IV, поселившего здесь освобожденных им преступников. В 1540 г. Г. выдержал грозную осаду алжирских пиратов, после чего испанцы укрепили скалу так хорошо, что она считалась вполне неприступной; однако, во время войны за Испанское наследство, Г. был взят в 1704 г. соединенными силами голландского и английского флота. Испанцы, возмущенные

этим, обложили Г. с моря и с суши, но потерпели неудачу. В течение 20 лет велись безуспешно мирные переговоры о возвращении им скалы. Пытались испанцы овладеть крепостью оружием, но также безуспешно. Самую упорную 4-х летнюю осаду Г. выдержал в 1779—1783 г. от соединенных сил французов и испанцев. Ср. Ayala, «Historia de Gibraltar» (англ. пер. 1842); Gilbard «G.» (1882).

**Гибридизация** (от лат. hybrida — убожество) — процесс искусственного воспроизведения помесей (см. Помеси растений). Частный случай ее встречается в плодоводстве, когда стараются получить плодовые деревья более приспособленные к климату данной местности, или же стараются исключительно об улучшении качества самого плода. Искусственное оплодотворение производится следующим образом: выбирают отдельные сильные ветви и оставляют на них только небольшое число лучших цветков; так как у значительного большинства плодовых растений цветы бывают обоеполые, то для устранения естественного опыления удаляют мужские половые органы — тычинки, что достигается заблаговременным самым тщательным вырыванием последних раньше того времени, когда расстрескиваются пыльники, и, лучше всего, при помощи тонкого и острого пинцета. Затем изолируют цветок и от постороннего опыления, для чего весьма удобно применять киселювую вуаль, сшитую в форме рукава, надеваемого на ветку. Когда рыльца цветков достигнут зрелости, что обнаруживается появлением блестящей на них жидкости, тогда приступают к их опылению. Для этого на стеклянную пластинку, или гладкую писчую бумагу, кладут пыльники от цветков второго производителя и спустя несколько часов получают цветочную пыль в достаточном количестве. Мягкой, рисовальной кисточкой переносится эта пыль на рыльца, ветка опять покрывается вуалью, и опыление кончено. Пыльники лучше собирать рано утром, пока они не лопнули и пыльца не разнесена насекомыми и ветром. Последняя может сохраняться довольно продолжительное время. При Г. небольших травянистых растений, напр. земляники (что лучше всего производить в горшках), над оплодотворяемым цветком ставят другой, в обратном положении, со спелыми тычинками; цветочная пыль сыпается тогда сама на липкие рыльца. Признаком удачного оплодотворения служит засыхание рыльца, опадение лепестков и увеличение завязи. Полученные семена высеваются самым тщательным образом и сеянцы оберегаются от всяких вредных влияний. Так как в достоинстве полученного гибрида можно убедиться лишь по достижении растением возраста плодоношения, на что у плодовых деревьев требуется очень много времени, то Р. И. Шредер рекомендует прививать ветви испытуемого растения к кроу крупного дичка, или маловажного плодового дерева; от такой прививки плоды получают уже в 3-й году. В общем свойства гибрида составляют



обыкновенно среднее между свойствами производителей. Желая, напр. при разведении яблок, придать нашей обыкновенной антоновкѣ болѣе сахаристости и аромата, можно оплодотворить ее пылью черного дерева; въ результатъ получается плодъ гораздо болѣе величины, весьма ароматичный, съ вѣж- нымъ, кислотатымъ вкусомъ. Весьма удачнымъ примѣромъ Г., съ цѣлю полученія болѣе вы- носливаго сорта, могутъ служить яблоки-гиб- риды, полученные Р. И. Шредеромъ отъ скре- щиванія крупноплодной китайской яблони (*Pyrus pyrifolia*) съ нѣкоторыми сортами садо- выхъ яблоней. *А. Рудзкій.*

**Гибриды** — см. Помѣси.

**Гибсонъ** (Вильямъ-Сидней Gibson) — англ. археологъ (1814—1871), юристъ по профессіи. Изъ соч. его извѣстны «*Essay on the history and antiquities of Durham*» (1848) и другія описанія историческихъ замковъ и церквей въ Англіи, затѣмъ «*Remarks on the mediaeval writers of the English History*» (1848); «*Lectures and Essays*» (1858—1863) и др.

**Гибсонъ** (Джонъ Gibson, 1790—1866) — самый значительный изъ англійскихъ скульп- торовъ, ученикъ С. Франсиса, въ Ливерпулѣ, и А. Кановы, въ Римѣ. Первые произведенія, въ которыхъ проявился его талантъ, были исполненныя имъ въ вѣчномъ городѣ статуя «Спя- щій пастухъ», группы «Марсъ и Амуръ» (1819), «Психея, несомая зефирами» (1821) и ба- рельефъ «Свиданіе Геро съ Леандромъ» (1821). Эти работы доставили ему громкую извѣст- ность въ Италіи, а также и въ его отечествѣ, вернуться въ которое друзья стали его настойчи- во приглашать, завѣщая, что онъ приобрететъ тамъ и почетъ, и богатство. Но художникъ предпочелъ остаться въ Римѣ, хотя и продол- жалъ высылать въ Англію свои послѣдующія произведенія, находившія благосклонный при- емъ у ея публики. Къ числу ихъ относятся, между прочимъ, семь разъ повторенная имъ статуя: «Амуръ, переодѣтый въ пастуха» и «Психея, мучимая Амуромъ», которую онъ самъ признавалъ наилучшимъ изъ всѣхъ сво- ихъ созданій. Въ 1844 г., для выставки своей статуи Гускиссона (наход. въ лондонской биржѣ), онъ прѣзжалъ въ Лондонъ, и съ тѣхъ поръ посѣщать этотъ городъ почти ежегодно. Въ одно изъ такихъ посѣщеній была вывѣ- шена имъ модель для исполненной потомъ въ Римѣ статуи королевы Викторіи (нах. въ Бу- кингемскомъ дворцѣ). Въ ней, подражая по- лихроміи древнихъ, онъ прибѣгъ къ раскраскѣ поверхности нѣсколькими колерами, которую, несмотря на раздававшіяся съ разныхъ сторо- нъ порицанія, примѣнялъ и впоследствии, какъ напр., въ статуѣ Стефенсона (1851) и бюстѣ принца Валійскаго (1854). Въ 1850 вывѣше- на имъ въ Римѣ группа корол. Викторіи на тронѣ со стоящими по его сторонамъ алле- горическими фигурами Милосердія и Справед- ливости (наход. въ зданіи англ. парламента) и статуя Венеры, тѣлу которой онъ придалъ цвѣтъ слоновой кости, волосамъ — свѣтло-русую окраску, сѣткѣна головѣ — позолоту. Это про- изведеніе возбудило много толковъ въ худо- жественныхъ кругахъ Англіи: одни находили его оригинальнымъ и изящнымъ, другіе — без-

вкуснымъ; самъ художникъ любилъ его болѣе прочихъ своихъ работъ и исполнилъ три раза. Г. былъ членомъ художественныхъ академій лондонской, римской св. Луки, мюнхенской и нѣк. др. Умирая (въ Римѣ), онъ завѣщалъ всѣ свои модели и неоконченныя произведе- нія, равно какъ и значительное состояніе (32000 фунт. стерл.), нажитое трудомъ, лон- донской академіи. Приминая, въ отношеніи направленія своего, вообще къ стилю Кановы, Г. долженъ считаться не столько художникомъ, обладавшимъ самобытнымъ творчествомъ, сколько искуснымъ подражателемъ антикамъ, предъ которыми онъ преклонялся до такой степени, что на всякую новизну въ искусствѣ смотрѣлъ какъ на ущербъ для красоты. Иде- алистическія его произведенія, между кото- рыми самое удачное — надгробный памятникъ герц. Лейчестеру, въ Лонгфордѣ, значительно превосходятъ, въ художественномъ отношеніи, его портретныя статуи. *А. С.-с.*

**Гибсонъ** (Томасъ Milner Gibson) — ан- глійскій государственный дѣятель (1807—84). Во время агитаціи противъ хлѣбныхъ зако- новъ сдѣлался однимъ изъ популярнѣйшихъ защитниковъ свободной торговли. Избранный въ палату общинъ отъ Манчестера, онъ во- шелъ въ составъ кабинета Росселя, но скоро разошелся со своими товарищами по мини- стерству и сталъ однимъ изъ вожаковъ ради- кальной оппозиціи. Принадлежа къ партіи мира, ратовалъ противъ войны съ Россіей, почему въ 1857 г. потерпѣлъ неудачу въ Манчестерѣ, но былъ выбранъ въ другомъ мѣстѣ и въ 1859 г. вступилъ въ составъ ми- нистерства Пальмерстона. Подобно Кобдену онъ проводилъ въ англійской торговой поли- тикѣ принципы свободной торговли. Во время междоусобной американской войны онъ рѣши- тельно стоялъ за нейтралитетъ. При новыхъ выборахъ въ 1868 г. онъ не былъ выбранъ и сошелъ съ политическаго поприща.

**Гибсонъ** (Эдмундъ Gibson) — лонд. еписк. (1669—1748). Изданный имъ «*Codex juris Ec- clesiae Anglicanae*» (1713) считается до сихъ поръ однимъ изъ самыхъ авторитетныхъ со- чиненій по церковному праву. Въ своихъ про- повѣдяхъ и пастырскихъ письмахъ онъ энер- гично боролся противъ распущенности при- дворныхъ нравовъ, противъ папства и различ- ныхъ сектъ.

**Гибъ** (Hibis древнихъ) — гл. г. большого египетскаго оаза Кенемъ (теперь El-Kharge). Здѣсь царь Дарій I началъ строить знамени- тый храмъ въ честь Аммона Гибскаго («*Amēn- ut*» грековъ), носямаго здѣсь специальный эпитетъ «Крѣпкорукій». Храмъ строился и при послѣдующихъ царяхъ и на его стѣ- нахъ есть имена Дарія II и Нахта-Небо I (XXX дин.). Отъ этихъ царей сохранились интересныя надписи; зодчій, Хнум-аб-ра, стро- ившій храмъ, оставилъ тоже здѣсь свои на- писи. Развалины храма привлекаютъ многихъ ученыхъ и туристовъ. Въ февралѣ 1875 г. здѣсь былъ Бругшъ и составилъ описаніе оаза, подъ заглавіемъ: «*Reise nach der grossen Oase el-Kharge*» (Лип., 1878). Cp. Dümichen, «*Die Oasen d. Libyschen Wüste*» (Страсбургъ, 1877). *Б. Т.*



**Гивартовскій** (Генрихъ Антоновичъ)—профессоръ московскаго университета по кафедрѣ мед. химіи, фармаціи и фармакологіи (1816—1884); въ 1838 г. выпущенъ лекаремъ изъ бывшаго моск. отдѣленія имп. медико-хирург. акд. и оставленъ при акд. репетиторомъ химіи. Въ 1842 г. Г. отправился въ Германію, гдѣ изучалъ химію у Маршана, Розе, Мичерлиха, технологию—у Магнуса. По возвращеніи защищалъ докторскія диссертации: «De Urolithiasi» (М., 1843) и «О мочѣ и ея составныхъ частяхъ» (М., 1845), послѣ чего утвержденъ былъ доцентомъ, 1860—1864—экстра-ординарнымъ, 1864—1875—ординарнымъ и 1875—1880—заслуженнымъ профессоромъ въ московск. университетѣ. Съ 1840 г. по 1884 г. Г. состоялъ сверхъ того директоромъ завода стеариновыхъ свѣчей въ Москвѣ и въ 1882 г. былъ вице-президентомъ всероссійской художественно-промышленной выставки въ Москвѣ. Кромѣ диссертаций, Г. напечаталъ: «О холерѣ» («Моск. Вѣдом.», 1848 г.), «Анализъ глауколитъ Фишера» («Бюлл. имп. общ. испыт. природы» 1849 г.), «Наблюденія надъ воздушнымъ электричествомъ» («Моск. мед. журналъ» 1850 г.), «О жидкости, уничтожающей зловоніе» («Моск. врачб. журн.» 1851 г.), «О рыбномъ жирѣ, сантонинѣ и эластическомъ коллодіи» (тамъ-же, 1854 г., кн. 1), «О броженіи» (актовая рѣчь, «Отчетъ моск. унив.» М., 1869, стр. 26—100) и др.

**Гинюйте**—священныя змѣи въ языческой Литвѣ. О нихъ упоминаетъ Ласицкій. Стрыйковский рассказываетъ, что онъ видѣлъ подземелье подъ главнымъ алтаремъ въ виленской кафедральной црк., гдѣ въ языческія времена держали и кормили священныхъ змѣй. Г.—символъ вѣчности, такъ какъ прежде думали, что змѣи не умираютъ и, сбрасывая каждый годъ свою прежнюю шкуру, вмѣстѣ съ тѣмъ молодѣютъ, возрождаются.

Н. Л.

**Гига**—небольшой о-въ у юго-зап. берега Шотландіи, въ графствѣ Арджилъ. Замѣчательнъ гротами.

**Гигановъ** (Иосифъ)—священникъ, учитель татарскаго яз. въ тобольскомъ народномъ уч. Напечаталъ: «Грамматика татарск. яз., съ словаремъ» (СПб., 1801), «Коренныя слова, нужнѣйшія къ свѣдѣнію для обученія татарск. яз.», «Грамматика турецкаго и арабскаго яз., съ словаремъ», «Словарь руссійско-татарской» (1804) и др.

**Гигантомахія**—(греч. битва гигантовъ) греческое названіе великой борьбы боговъ съ гигантами (см. Гиганты).

**Гиганты** (греч.)—по Гомеру, дикія, исполинскія и родственныя богамъ существа; ихъ царь Эвримедонъ былъ убитъ богами, со всѣмъ народомъ, за нечестіе. У Гезіода Г. являлись божествами, сыновьями Гея (Земли), которая была оплодотворена каплями крови, упавшими изъ отрѣзанныхъ половыхъ органовъ Урана (Неба). О борьбѣ ихъ съ Зевсомъ и другими олимпійцами сообщаютъ только позднѣйшіе авторы. Гея—такое мифическое сказаніе,—разгнѣванная заключеніемъ титановъ въ тартаръ, родила огромныхъ чудовищъ съ тѣломъ человека до пояса, съ драконовыми хвостами вмѣсто ногъ. Съ Флегрей-

скихъ полей, которыя обыкновенно помѣщаются въ вулканическихъ странахъ (на крайнемъ Западѣ, въ Кампаніи, Аркадіи, Фессаліи и др.), принялись они поражать Олимпъ обломками скалъ и горящими стволами деревьевъ; возгорѣлась ужасная битва, въ которой боги, благодаря помощи циклоповъ, сторукихъ великановъ и Геракла, одержали побѣду и перебили гигантовъ; нѣкоторые изъ нихъ погребены подъ вулканическими островами (напр., Экелада—подъ Сициліей, Полиботъ—подъ Косомъ). Искусство изображало Г. то въ видѣ героев-великановъ, то въ видѣ змѣиноногихъ существъ, мечущихъ скалы. Съ очень ранняго времени гигантовъ стали смѣшивать съ титанами, а позднѣе съ другими исполинскими чудовищами (Тифономъ, Алоадами и Сторукини).

**Гигартина** (Gigartina)—морская водоросль изъ отдѣла багряннокъ или красныхъ водорослей (Florideae s. Rhodophyceae). См. сл. Красныя водоросли.

**Гиггинсонъ** (Томасъ-Вентворъ Higginson)—талантливый современный амер. публицистъ, горячій защитникъ женской эманципации; род. въ 1823 г. Нѣкоторое время былъ пасторомъ. Во время междоусобной войны онъ предводительствовалъ отрядомъ волонтеровъ-негровъ въ Южн. Каролинѣ и Флоридѣ и былъ раненъ. Болѣе извѣстное изъ написаннаго имъ: «Outdoor papers» (1863); «Harvard memorial biographies» (1866); «Army life in a black regiment» (1870); «Atlantic Essays» (1871); «Oldport Days» (1873); «Short studies of American writers» (1880); «Common Sense about women» (1881), и др.

**Гигела**—р. въ Нов. Кастиліи (Испанія), впадаетъ въ Гвадіану, дл. 120 км.

**Гигесъ** (Gyges): 1) одинъ изъ трехъ Сторукихъ (другіе двое—Коттосъ и Бріарей); 2) лидійскій царь, родоначальн. династіи Мермнадовъ. По преданію, рассказанному Геродотомъ, Г. былъ любимецъ лидійскаго царя Кандавла, послѣдняго изъ дома Гераклидовъ-Санзонидовъ; Кандавлъ расхваливалъ Г. красоту своей жены и далъ ему возможность увидѣть ее безъ одежды. Это оскорбленіе ея женской чести возбудило такой гнѣвъ царицы, что она позвала на другой день Г. и предоставила ему на выборъ или, убивъ ея мужа, жениться на ней и сдѣлаться царемъ, или заплатить смертю за свою дерзость. Г. предпочелъ первое и сдѣлался царемъ Лидіи, испросивъ освященіе своей власти у Дельфійскаго оракула (716 г. до Р. Хр.). Болѣе легендарнымъ характеромъ отличается рассказъ Платона, который говорить, что Г. былъ пастухъ и однажды въ пещерѣ нашелъ волшебное кольцо, дѣлавшее своего обладателя невидимымъ и доставившее ему престолъ Лидіи. Несомнѣнно, во всякомъ случаѣ, что Г., при помощи карійцевъ, пытался захватить лидійскій тронъ, достигъ своей цѣли благодаря помощи Дельфійскаго оракула и счастливо процарствовалъ до 678 г. Онъ расширилъ Лидійское царство до Пропонтиды и Геллеспонта, пробовалъ вступить въ мирныя сношенія съ Греціей, посылалъ дорогіе дары въ Дельфы, но потомъ, вужались въ морѣ и гаваняхъ, началъ борьбу съ греч. колоніями на зап. берегу Малой Азіи.



**Гигинъ** (Hyginus)—папа, свят., 137—142 до Р. Х. Память—11 января.

**Гигинъ** (Gajus Julius Hyginus)—рим. писатель, жилъ около 20 г. до Р. Х., другъ Овидія. Ему принадлежатъ: «277 Fabulae» (нов. изд. Шмидта 1872) и соч. «De Astronomia» (изд. Бунте, 1875).

**Гигіея** (Hygieia)—греч. богиня здоровья, дочь или жена Асклепія, бога врачебнаго искусства. Греки почитали ее обыкновенно вмѣстѣ съ отцомъ. Греческое искусство изображало ее (часто вмѣстѣ съ отцомъ) въ видѣ молодой, красивой и цвѣтущей здоровьёмъ дѣвушки, которая держитъ въ рукѣ сосудъ и кормитъ изъ него змѣю (символъ здоровья).

**Гигіена.**—Въ современномъ научномъ смыслѣ это есть отрасль медицинскихъ знаній, изучающая причины и вліянія, нарушающія нормальную физиологическую жизнь человѣка и изыскивающая средства къ ихъ устраненію или ослабленію. При этомъ человѣкъ берется не только какъ отвлеченный биологическій типъ, а какъ членъ какой-либо общественной группы, и въ кругъ вѣншихъ вліяній включаются не только общіе факторы природы (тепло, холодъ, вода и проч.), но и перемѣнные факторы общества (жилища, профессія, экономическія отношенія и т. д.). Другія отрасли медицины имѣютъ своимъ объектомъ человѣка больного; гигиена имѣетъ своимъ объектомъ здороваго человѣка, живущаго въ общественныхъ условіяхъ. Патологія или ученіе о болѣзненныхъ состояніяхъ организма также изучаетъ причины болѣзней; но она останавливается при этомъ на процессахъ, которые совершаются въ организмъ человѣка подъ вліяніемъ этихъ причинъ. Гигіена же изучаетъ характеръ и видоизмѣненія самыхъ причинъ или вліяній наступленія ихъ вреднаго дѣйствія, и имѣетъ прямое дѣло не съ организмомъ человѣка, а главнымъ образомъ съ вѣншими предметами и явленіями, имѣя цѣлью сохраненіе здоровья и предупрежденіе заболѣваній. Слово гигиена греческаго происхожденія (отъ *higien* — здоровый). Гигея или Гигіея, одна изъ дочерей Эскулапа, олицетворяла собою у грековъ идею о сохраненіи здоровья, какъ дара боговъ. Слѣды Г. мы находимъ еще въ древнемъ Египтѣ, а еще болѣе у евреевъ. Ея предписанія являлись въ древности, или какъ требованія религіи (у евреевъ), или какъ основы гражданскаго благосостоянія (въ законахъ Спарты), или наконецъ какъ указанія разума и медицинскихъ наблюденій (школа Гиппократовъ). Въ древности, подъ именемъ гигиены разумѣлись весьма различныя вещи. Въ законодательствѣ Моисея находимъ указанія преимущественно съ характеромъ общественной гигиены или медицинской полиціи. Сюда относятся обязательный обрядъ обрѣзанія новорожденныхъ мальчиковъ, въ основѣ котораго многіе видятъ стремленіе предупредить тягостныя мѣстныя заболѣванія, особенно легко наступающія въ жаркомъ климатѣ, при неопрятности населенія; дажѣ, религиозное воспрещеніе извѣстнаго рода пищи (крови вообще, мяса «нечистыхъ» животныхъ), регламентація чистоты тѣла (въ особенности у женщинъ) и чистоты лагерей или стоянокъ кочевыхъ на-

рода (зарываніе нечистотъ въ землю) и въ особенности регламентація относительно прокаженныхъ. Священники являлись въ законодательствѣ Моисея руководителями и контролерами всѣхъ мѣръ, направленныхъ къ охраненію общественнаго здоровья. Совѣтовъ и указаній для личной охраны почти нѣтъ, всѣ мѣры обязательны, какъ предписанія религіи. Тотъ же обязательный характеръ имѣютъ законы Ликурга, но они диктуются не вѣнними богами, а практической цѣлью государства — создать крѣпкихъ здоровьёмъ гражданъ-воиновъ. Здѣсь находимъ умерщвление слабыхъ новорожденныхъ дѣтей, отнятіе отъ материнскаго воспитанія дѣтей, достигшихъ 7-лѣтнаго возраста, регламентированіе тѣлесныхъ упражненій дѣтей и юношей, установленіе рода пищи и проч. Тотъ же почти характеръ, нѣсколько менѣе суровый, носятъ персидскія предписанія. Гигіена же школы Гиппократовъ взываетъ къ разуму свободнаго человѣка и, во имя добытыхъ знаній или, вѣрнѣе, признаваемыхъ школой доктринъ, даетъ ему совѣты, соблюдая которыхъ онъ можетъ разсчитывать избѣгать болѣзней, сохранять тѣлесную крѣпость и достигать долгой жизни. Отсюда произошла естественная связь гигиены съ медицинскими знаніями. Въ государственномъ строѣ Рима заботы объ общественномъ здоровьи не были обособлены, а являлись попутно съ другими требованіями благоустройства. Таковы водопроводы и сточные каналы, надзоръ за продажей хлѣба и проч. Римскія бани и тѣлесныя упражненія уже не имѣли характера гигиеническихъ учреждений, а были скорѣе средствами наслажденія. Христіанское ученіе, выдвинувшее на первый планъ вопросы духа, нравственности и справедливости, явилось естественно враждебнымъ преувеличеннымъ заботамъ о тѣлесномъ благо и тѣлесныхъ наслажденіяхъ. Съ паденіемъ классическаго міра, гигиена должна была оставаться въ застоѣ въ гораздо болѣе мѣрѣ, чѣмъ родственная ей медицина. Въ лечебной медицинѣ могли быть гораздо болѣе успѣхи, получаемые путемъ чисто эмпирическихъ. Въ дѣлѣ изученія причинъ болѣзней и средствъ ихъ устраненія эмпирическія данныя не могли давать много, за неимѣніемъ сколько-нибудь вѣрныхъ анатомическихъ и физиологическихъ данныхъ. Если же принять во вниманіе, что истинныя причины заболѣванія отдѣльныхъ лицъ до сихъ поръ еще часто ускользаютъ отъ наблюденія, а умѣнье наблюдать и оцѣнивать явленія въ группахъ и массахъ населенія явилось лишь очень недавно, то и понятно, что успѣхи личной, а тѣмъ болѣе общественной Г. должны были значительно запаздывать сравнительно съ успѣхами терапіи и хирургіи. Добавивъ къ этому извѣстную истину, что здоровые и сильные люди очень мало думаютъ о предупрежденіи заболѣваній, мы ясно поймемъ, что Г. могла развиваться лишь при условіи сравнительно высокаго положенія точныхъ наукъ и широкихъ успѣховъ обществённости.

И дѣйствительно, за весь періодъ среднихъ вѣковъ и значительной части новыхъ, Г., понимаемая такъ, какъ мы очертили ее выше,



можно сказать, почти не подвинулась против воззрѣній школы Гипократа и Галена. Подъ именемъ Г. встрѣчались разсужденія объ условіяхъ заболѣванія лицъ разныхъ темпераментовъ, разнаго возраста, и много совѣтовъ для отдѣльных лицъ, какъ избѣгать заболѣваній и достигать долгой жизни. Эти совѣты и указанія, сохраняя свой личный характеръ, лишь постепенно обогащались болѣе здоровыми взглядами, сообразно съ успѣхами физическихъ и медицинскихъ наукъ и воплотились, напр., въ «Макробіотикъ», или искусство долгой жизни, іенскаго проф. Гуфеланда, вышедшей въ свѣтъ въ 1798 г. Появленіе въ Германіи въ 1741 г. книги пастора Жюсмильха, «Божественный порядокъ въ измѣненіяхъ человѣческаго рода», показавшей законность и правильность въ явленіяхъ движенія населенія и важность численныхъ выраженій въ оцѣнкѣ общественныхъ явленій, а затѣмъ сочиненія Петра Франка «Система медицинской полиціи» (1779), указавшей кругъ задачъ и мѣсто общественной Г. въ государственной и административной системахъ, вводили въ область Г. задачи и знанія совершенно чуждыя лечебной медицинѣ. Только въ трудахъ сотрудника французской энциклопедіи Галла (Hallé), въ позднѣйшей статьѣ котораго, написанной имъ вмѣстѣ съ Нистеномъ и помѣщенной въ «Dictionnaire des sciences médicales» (1818), виденъ уже широкій взглядъ на общественную Г., подготовившій возможность перваго крупнаго научнаго сочиненія по Г., именно руководства Мишеля Лэви, изданнаго въ Парижѣ въ 1844 г. Съ появленія этой книги, мы можемъ начинать исторію Г., какъ научной отрасли.

Всѣобщее вниманіе ученаго міра, правительственныхъ и общественныхъ учрежденій къ вопросамъ гигиены, вызвано было преимущественно общественными бѣдствіями. Холера 30-хъ и 40-хъ годовъ, а затѣмъ Крымская война сдѣлали для Г. неизмѣримо болѣе, чѣмъ цѣлыя столѣтія заботы о благѣ и долготѣи отдѣльных лицъ. Со времени этихъ бѣдствій и правительства и врачи Европы отчетливо сознали, что врачеваніе отдѣльных лицъ совершенно недостаточно въ борьбѣ съ общественными бѣдствіями, что нужно изучать условія, способствующія заболѣванію и смертности въ массѣ населенія, и прилагать общественныя мѣры для борьбы съ этими бѣдствіями. Мѣры, принятія въ Англіи къ оздоровленію городовъ; изученіе вліянія нездоровыхъ жилищъ во Франціи и предпринятія тамъ нововведенія въ больничной Г.; наблюденія, сдѣланныя въ Крымскую войну въ арміяхъ русской и союзниковъ, а рядомъ съ этимъ крупныя успѣхи естествознанія и медицины, труды Либиха, Вирхова, Клода-Бернара и другихъ корифеевъ естествознанія и медицины—все это, вмѣстѣ взятое, показало значеніе Г. и постепенно придало ей то развитіе, въ которомъ она находится въ настоящее время. Г. сдѣлалась въ то же время, благодаря въ особенности инициативѣ и трудамъ М. Петтенкофера, проф. въ Мюнхенѣ, наукой экспериментальной и заняла почетное и своеобразное положеніе, на рубежѣ между медициной,

общественными науками и техническими знаніями. Новѣйшіе успѣхи бактериологіи, связаные съ ученіемъ о заразныхъ болѣзняхъ, уяснили смыслъ многихъ эмпирическихъ данныхъ Г. Опредѣлимъ теперь основы научныхъ задачъ Г. и посмотримъ какія условія и пути могутъ вести къ ихъ практическому осуществленію.

Нарушенія физиологической нормы существованія челоѣка, противъ которыхъ направляются усилія Г., могутъ быть приведены къ 3-мъ простѣйшимъ типамъ. Во-первыхъ, это есть *смерть*, если она наступаетъ ранѣе неизбежнаго физиологическаго предѣла старости. Во-вторыхъ, *низкій уровень физиологическихъ свойствъ и способностей*, при сравнительномъ состояніи здоровья. Сюда относятся: малый ростъ, слабость силъ, слабое зрѣніе, малыя умственные способности и дарованія и т. п. Въ-третьихъ, вся совокупность явленій и страданій, называемыхъ *болѣзнями*. Установивъ эти типы нарушения нормы и наблюдая, какъ они проявляются въ большихъ общественныхъ группахъ, можно убѣдиться, что они проявляются съ поражающей правильностью, при равенствѣ производящихъ условій—съ замѣчательнымъ единообразиемъ, а при дѣйствіи опредѣленныхъ измѣняющихъ вліяній—съ опредѣленными отклоненіями. Подмѣтить эти явленія возможно путемъ статистическаго метода. Напримѣръ, смертность населенія значительно разнится въ различныхъ мѣстахъ и можетъ измѣняться по времени весьма рѣзко, но при постоянствѣ условій она замѣчательно однообразна. Въ двухъ русск. городахъ, Петербургѣ и Воронежѣ, за послѣдовательный близкій рядъ лѣтъ, изъ каждыхъ 10000 населенія ежегодно умирало:

Въ Петербургѣ.	Въ Воронежѣ.
1880 г. . . . . 351	1878 г. . . . . 467
1881 » . . . . . 383	1879 » . . . . . 458
1882 » . . . . . 358	1880 » . . . . . 471
1883 » . . . . . 350	1881 » . . . . . 482
1884 » . . . . . 342	1882 » . . . . . 487

Въ томъ и другомъ городѣ мы видимъ смертность весьма устойчивой, особенно въ Воронежѣ. Въ Петербургѣ смертность 1881 г. рѣзко выдѣляется болѣею высотой. Въ этомъ году въ немъ свирѣпствовала значительная эпидемія брюшнаго тифа, что и сказалось на подъемѣ смертности. Различіе смертности Петербурга и Воронежа объясняется, между прочимъ, сравнительно большимъ числомъ рожденныхъ дѣтей въ Воронежѣ и болѣею ихъ смертностью. Слѣдовательно, въ смертности мы видимъ явленіе, обнаруживающее извѣстную правильность, побуждающую доискиваться причинъ отклоненій и возможности вліять на нихъ соответственными мѣрами. Имѣя данныя о смертности въ какомъ-либо мѣстѣ за цѣлый рядъ лѣтъ, можно предсказывать съ извѣстной приближенностью, какое число умершихъ должно быть за ближайшій годъ, если въ условіяхъ смертности не произошло какихъ-либо рѣзкихъ измѣненій. Возмозности предсказанія есть лучшее доказательство зависимости явленія отъ опредѣленныхъ причинъ, откуда возникаетъ стремленіе къ ихъ изученію и *видоизмѣненію*.



Для многих английских и германских городов было найдено, что крупная улучшение в деле их правильного водоснабжения и удаления нечистот и помогло сопровождались заметным уменьшением смертности населения. Так из 1000 человек населения ежегодно умирало:

	До оздоровле- ния. работа.	После
В Ланкастерѣ . . . . .	28	22
» Вартингѣ . . . . .	25	15
» Салисбюри . . . . .	27	20
» Данцигѣ . . . . .	36	28

Путемъ подобныхъ же сопоставлений можно убедиться, что физическія свойства и способности людей данной страны и данного племени въ среднемъ выводѣ весьма однообразны и постоянны, нѣкоторыя же влияния въ концѣ концовъ могутъ вызывать въ этихъ устойчивыхъ свойствахъ замѣтныя отклоненія. Такъ, напримеръ, измѣненія новобранцевъ при воинскихъ призывахъ показываютъ, что нѣкоторые ремесла и профессіи влекутъ за собою болѣе слабое развитіе къ призванию возрасту грудной кѣтки и грудныхъ органовъ, что не безъ основанія считается признакомъ худшаго общаго состоянія здоровья. Наиболее важныя для Г. явленія—болѣзни, во всѣхъ тѣхъ случаяхъ, гдѣ къ нимъ приложимъ правильный методъ статистическаго наблюденія, также обнаруживаютъ постоянство и зависимость отъ опредѣленныхъ причинъ. Даже самое число заболѣваній лицъ, находящихся въ сходныхъ условіяхъ возраста, занятій и проч., остается весьма близкимъ. Такъ, на 1000 человекъ состава арміи приходилось ежегодно регистрированныхъ заболѣваній:

Въ Россіи . . . . .	1392 (1874)
» Германіи . . . . .	1261 (1874—75)
» Австріи . . . . .	1355 (1874)
» Италіи . . . . .	1060 (1874)
» Франціи . . . . .	1474 (1875—79)
» Англіи . . . . .	840 (1874)

За исключеніемъ Англіи (армія которой пополняется совершенно иначе, чѣмъ въ другихъ странахъ Европы), мы видимъ замѣтельную близость въ заболѣваніяхъ лицъ одинаковой профессіи, находящихся при этомъ подъ обязательнымъ контролемъ врачей. Тѣ же арміи, равно какъ тюрьмы и школы даютъ цѣлый рядъ доказательствъ, что различныя измѣненія въ условіяхъ жилища, водоснабженія, пищи, одежды, занятій и проч. очень рѣзко отражаются на числѣ и родѣ заболѣваній, показывая въ то же время большое постоянство явленій, при постоянствѣ условій. Конечные факты взаимодѣйствія природы человека и окружающихъ его вліяній выражаются въ типическихъ нарушеніяхъ физиологической нормы, требующихъ подробнаго изученія какъ сами по себѣ, такъ и въ своихъ численныхъ проявленіяхъ и это составляетъ область демографіи и санитарной статистики. Важѣйшимъ же объектомъ для изученія являются самыя вѣншія вліянія въ ихъ многообразныхъ комбинаціяхъ и въ ихъ дѣйствіяхъ на отдѣльнаго человека и общественныя группы. Есть вліянія, гдѣ явленія типичны и

связь ихъ раскрывается легко. Такъ, напр., на фабрикахъ фосфорныхъ спичекъ наблюдаются заболѣванія, находящіеся въ явной связи съ поступленіемъ въ организмъ рабочихъ ядовитыхъ паровъ фосфора. Столь же ясно значеніе профессиональных отравленій свинцомъ, мышьякомъ и проч. При потребленіи свиного мяса бываютъ заболѣванія трихинозомъ, гдѣ все вполне ясно. Проникновеніе въ дыхательные пути человека большого количества металлической или минеральной пыли въ всякаго сомнѣнія вызываетъ извѣстныя заболѣванія этихъ путей. Во всѣхъ этихъ и подобныхъ случаяхъ изученію подлежатъ болѣзнетворная причина, условія и обстановка, при которыхъ она наиболее дѣйствительна и средства къ ея устраненію или ослабленію. Далѣе, есть категория явленій, въ которыхъ существованіе болѣзнетворной причины ясно, условія ея дѣйствія болѣе или менѣе извѣстны, но ни сущность этой причины, ни способы ея дѣйствія неизвѣстны. Сюда относится большая категория такъ назыв. заразныхъ болѣзней, истинный характеръ которыхъ едва только въ послѣднее время начинаетъ нѣсколько проясняться. Мы знаемъ, что болѣзней оспой или скарлатины опасенъ для окружающихъ здоровыхъ лицъ; знаемъ также, что заражаются не всѣ, приходящіе съ нимъ въ прикосновеніе; выводимъ изъ ряда наблюденій, какія мѣры необходимо предохраняютъ отъ зараженія—но сущности этихъ болѣзней и способа зараженія все еще не знаемъ. Мы должны дѣйствовать въ извѣстной мѣрѣ ощупью, но тѣмъ съ болѣею тщательностью должны изучить эти темныя болѣзни для полученія хотя бы лишь вѣроятныхъ эмпирическихъ указаній и съ надеждою разъяснить ихъ скрытую сущность. Но есть и такія вліянія, о вѣроятномъ дѣйствіи которыхъ мы заключаемъ только по сопоставленію фактовъ и по успѣшности нѣкоторыхъ эмпирическихъ мѣропріятій, но весьма далеки еще отъ выясненія рациональной связи причинъ и слѣдствій. Во всѣхъ европейскихъ странахъ въ жаркое лѣтнее время значительно усиливается смертность грудныхъ и вообще маленькихъ дѣтей. Фактъ этотъ безспорный, но объясненія его разнорѣчивы. Спертый воздухъ жилищъ отражается несомнѣнно вредно на здоровьи ихъ обитателей. Это можно доказать фактами, но объясненія еще сложны и неуверенны (см. Вентиляція). Къ такой же категоріи относятся вліянія загрязненной почвы и воды, сырыхъ жилищъ, нѣкоторыхъ видовъ пищи и напитковъ и проч. Научная задача гигиены—уяснить эти темныя стороны и пользоваться всеми указаніями ясными и даже сомнительными, но вѣроятными, на пользу человеческого здоровья. Идеалы гигиены сводятся къ тому, чтобы смерть являлась естественнымъ удѣломъ старости, а живущіе люди всѣхъ возрастовъ не знали страданій и тягостей болѣзней, совершенствуя свою организацию и всѣ способности тѣла и духа. Идеалы эти не могутъ быть, конечно, непосредственной цѣлью и ближайшей задачей, но открываютъ въ области гигиены безграничное поле интересовъ и плодотворныхъ задачъ.

Нельзя не упомянуть, что не разъ уже разда-



татеи скептическіе голоса, направленные противъ основныхъ задачъ Г. По мнѣнію Мальтуса, человѣчество размножается быстрее, чѣмъ растутъ средства для его продовольствія; поэтому нужно желать ограниченія естественнаго прироста путемъ рожденій и не стремиться всеми силами къ уменьшенію смертности. Спенсеръ (равно какъ Геккель и др.) опасается, что усилія гигиены и медицины, поддерживая жизнь слабыхъ физически лицъ и давая имъ возможность оставлять такое же потомство, отразятся въ будущемъ паденіемъ общаго уровня силъ и способностей людей. Не говоря уже о томъ, что такіа возраженія противъ цѣлей Г. дышать холодомъ своекорыстія сытыхъ и здоровыхъ и не мирятся съ любовью къ людямъ, они и по существу невѣрны. Положеніе Мальтуса, очевидно, не имѣетъ въ виду дальнѣйшихъ успѣховъ въ дѣлѣ добыванія средствъ продовольствія и быстроты распредѣленія ихъ по всему міру, не говоря уже о возможности распредѣленія самого человѣчества на громадныя пространства, малонаселенныя въ настоящее время. Если же земной шаръ станетъ когда-нибудь тѣснѣе для человѣчества, то это будетъ въ такомъ отдаленномъ будущемъ, что наши заботы объ этихъ отдаленныхъ временахъ, въ ущербъ современнымъ нашимъ убѣжденіямъ и обязанностямъ, по меньшей мѣрѣ излишни. Опасенія Спенсера не менѣе голословны и односторонни. Если успѣхи Г. и медицины дадутъ возможность существовать людямъ слабаго здоровья, то они еще болѣе укрѣпятъ здоровыхъ и сильныхъ, а дѣтей и внуковъ слабыхъ должны превращать въ такихъ же почти сильныхъ и здоровыхъ. Съ другой стороны, люди слабаго здоровья и прямо больные нерѣдко бываютъ сильны духомъ и талантомъ, а общій успѣхъ человѣчества въ его современныхъ формахъ жизни чаще всего требуетъ не физическихъ, а умственныхъ силъ. Кромѣ того, прямыя заботы о размноженіи человѣчества и не входятъ въ задачи Г. Самое большее, что естественный приростъ населенія путемъ рожденій констатируется, какъ одинъ изъ критеріевъ общественнаго здоровья. Словомъ, Г. беретъ существующее населеніе какъ исходное данное и стремится къ тому, чтобы оно было крѣпче, менѣе болѣло, было устойчивѣе въ своей дѣятельности и способностяхъ. Сообразно изложенному выше, въ составъ гигиены входятъ: изученіе различныхъ вредныхъ вліяній, происходящихъ отъ среды и условій жизни и дѣятельности человѣка; конкретное изученіе этихъ вліяній въ той формѣ ихъ, въ какой они проявляются въ данной общественной и бытовой организаціи; изысканіе и подробная разработка средствъ предупрежденія вредныхъ вліяній вообще съ частнымъ примѣненіемъ ихъ къ сложившимся формамъ жизни. Отсюда вытекаетъ и дѣленіе всего матеріала Г. на отдѣлы, изъ которыхъ главныхъ два. *Общая гигиена* рассматриваетъ главные виды вредныхъ вліяній и средства ихъ устраненія по отношенію къ человѣку вообще, взятому въ условіяхъ его современной жизни; она дѣлится, въ свою очередь на подотдѣлы, по естественному характеру источниковъ вредныхъ вліяній. *Частная*

*или специальная гигиена* примѣняетъ все данное общей Г. къ одной какой-либо группѣ людей, соединенныхъ условіями возраста, занятій, мѣстности и т. п.; анализируетъ эти условія съ точки зрѣнія общей Г. и указываетъ спеціальныя для данной группы мѣры борьбы съ вредными вліяніями. Въ составъ общей Г. входятъ: атмосфера, ея физическія и химическія свойства, климатъ и погода и пр., — все это въ связи съ вліяніемъ на человѣка и съ указаніемъ благоприятныхъ и вредныхъ для него дѣйствій атмосферы и ея элементовъ. Къ общимъ физическимъ и химическимъ свѣдѣніямъ присоединяются нѣкоторыя спеціально важныя для Г. данныя, напр. о составѣ, свойствахъ и вліяніи на животный организмъ, въ особенности на человѣка, атмосферной пыли, о носящихся въ воздухѣ зародышахъ микроорганизмовъ и т. п. Далѣе, съ такихъ же точекъ зрѣнія рассматриваются: почва, вода, питаніе, пища и напитки, одежда и уходъ за кожей, жилища, нечистоты и отбросы жизни и промышленности, погребеніе умершихъ, работа и отдыхъ. Во всѣхъ этихъ отдѣлахъ присоединяются указанія, что и какъ нужно дѣлать для устраненія указываемыхъ вредныхъ вліяній даннаго источника. Такъ мы находимъ здѣсь положительныя указанія о правильномъ устройствѣ водоснабженія, о выборѣ и составѣ пищи человѣка при разныхъ условіяхъ, о покровѣ и матеріалахъ одежды, о наилучшихъ тапахъ жилищъ, о способахъ удаленія нечистоты и отбросовъ и пр. и пр. Наконецъ къ общей Г. относится разсмотрѣніе причинъ, способовъ и путей распространенія и мѣръ предупрежденія определенныхъ болѣзней и въ особенности болѣзней заразныхъ или повальныхъ, что составляетъ такъ называемую профилактику болѣзней. Здѣсь общественный характеръ Г. выступаетъ на первый планъ съ особенной ясностью. Отдѣльный человѣкъ часто при всемъ желаніи не можетъ предохранить себя отъ заразы никакими мѣрами осторожности, общественныя же мѣропріятія даютъ блестящіе результаты.

Составъ *частной* Г. не можетъ быть замкнутъ; въ ней можетъ быть столько отраслей или отдѣловъ, сколько можно себѣ представить своеобразныхъ общественныхъ комбинацій. Главныя и болѣе разработанныя отдѣлы частной Г. слѣдующіе: профессиональная Г. или Г. занятій и образа жизни; частныя ея виды будутъ: военная Г., морская, фабричная, Г. рудокоповъ и т. д. Затѣмъ сюда относятся дѣтская и школьная Г., Г. городовъ, тюремъ больницъ, желѣзныхъ дорогъ и пр. Къ частной Г. должно причислить также личную Г. людей даннаго общественнаго положенія и возраста, Г. данной мѣстности или даннаго климата и проч. Въ указанныя рамки обыкновенно не укладываются нѣкоторые отдѣлы, имѣющіе прямое отношеніе къ Г. Сюда относятся санитарная статистика, санитарное законодательство и гигиеническіе методы изслѣдованія по различнымъ отдѣламъ. Старинное дѣленіе Г. на *личную* и *общественную* въ настоящее время всѣми оставлено, между прочимъ и потому, что, живя въ общественныхъ условіяхъ, нельзя изолироваться отъ нѣкоторыхъ общихъ вліяній, одинаковыхъ для всѣхъ членовъ дан-



ной общественной группы. Приложение требований Г. к жизни нередко требует коренных изменений общественности и быта, почти всегда требует больше или меньше значительных затрат общественных средств и очень часто нарушает права и интересы многих лиц, поэтому необходима зрелая обдуманность в приложении гигиенических мѣръ к жизни. Въ виду важности этихъ обстоятельствъ вкратцѣ перечислимъ тѣ условия со стороны самой Г. и со стороны общественной жизни, при которыхъ позволительно и возможно осуществление въ жизни требований Г. Первое и самое главное—это основательность этихъ требований съ точки зрѣнія научной критики. Нарушение этого требования не разъ уже стоило человечеству многихъ страданій, лишений и матерьяльныхъ тратъ. Вспомнимъ судьбу прокаженныхъ на Востокѣ въ то время, когда ни самое понятие о прокажѣ, ни данныя о ея заразительности не имѣли въ себѣ никакихъ научныхъ оснований. Вспомнимъ и лишения людей, подвергавшихся строгостямъ сухопутныхъ карантинныхъ, въ настоящее время признанныхъ не достигающими своей основной цѣли. Отдѣльными же неосновательными совѣтами относительно образа жизни и дѣтй, можно сказать, полна исторія медицины и Г. и принесенный ими вредъ нужно цѣнить тысячами испорченныхъ и погубленныхъ жизней. Однако же въ интересахъ общественнаго здоровья совершенно позволительно допускать въ некоторыхъ случаяхъ *преувеличенія* или *обобщенія* частныхъ явленій. Такъ, напримѣръ, смертельная опасность отъ укушеній бѣшенными собаками известна въ всякихъ сомнѣній, хотя въ тоже время многие изъ укушенныхъ не заботятся. Общество поступить совершенно правильно, если преувеличить эту опасность и принять мѣры къ тому, чтобы въ данной мѣстности по возможности *никто* не былъ укушенъ бѣшеной собакой. Дѣлается еще шагъ на пути преувеличеній, и принимаются мѣры, устраняющія вообще возможность укушеній собаками, какъ бѣшеными, такъ и здоровыми. Натуральная оспа, нѣкогда опустошавшая европейскія государства и до сихъ поръ являющаяся мѣстами тяжелымъ бичемъ для населенія, можетъ быть, однакоже, остановлена въ своемъ распространеніи при помощи предохранительныхъ прививокъ. Мы преувеличиваемъ опасность зараженія оспой, рекомендуемъ прививки для всѣхъ безъ исключенія жителей данной страны или мѣстности. Подобнаго рода преувеличенія разумны и искупаются достигаемыми результатами. Но есть другого рода случаи, въ которыхъ не только не позволительны преувеличенія, но наиболѣе разумно допущеніе известнаго риска. Бываютъ случаи смертельнаго отравленія людей соленой рыбой, даже въ приготовленномъ, жареномъ или вареномъ видѣ. Условия образованія этого «рыбнаго яда» и ясные признаки его нахождения въ данной рыбѣ еще неизвѣстны, случаи же отравленія сравнительно рѣдки. Радикальной мѣрой къ предупрежденію такихъ случаевъ было бы совершенное воспрепятствованіе употребленію въ пищу соленую рыбу. Но это значило бы лишить мал-

люды людей питательной и вкусной пищи и вмѣстѣ съ тѣмъ убить крупную отрасль промышленности и торговли. Такая дилемма допускаетъ только одно рѣшеніе—сознательно допускать рискъ отравленія нѣкотораго числа людей и изучать явленія рыбнаго яда съ цѣлью найти способъ предупреждать его образованіе. Совмѣстное путешествіе пассажировъ на желѣзныхъ дорогахъ или пароходахъ не исключаетъ возможности взаимной передачи ими какихъ-либо, заразныхъ болѣзней, но ради этой возможности непозволительно было бы требовать отъ каждого пассажира свидетельства въ состояніи здоровья. Многія производства и ремесла заключаютъ въ себѣ источники вреда для здоровья рабочихъ и профессиональная Г. рекомендуетъ цѣлый арсеналъ предохранительныхъ мѣръ противъ этихъ опасностей; но известная сумма риска остается всеждѣ и должна быть допущена въ виду необходимости и важности для самихъ людей этого рода производствъ. Задача представителей Г. заключается въ томъ, чтобы возможно выгоднѣе сочетать эти разнородныя требованія и находить для гигиеническихъ требований формы примѣненія возможно болѣе легкія и исполнимыя.

Требованія и указанія Г., имѣющія научную основательность, могутъ быть въ тоже время раздѣлены на разныя категоріи, изъ которыхъ каждая имѣетъ свое особое значеніе и особые условия примѣненія къ жизни. Нѣкоторыя изъ нихъ могутъ быть названы *априорными* или *умозрительными* и, какъ таковыя, почти не требуютъ проверкы. Такъ, напр., никто не будетъ спорить, что для новорожденнаго младенца наилучшая пища есть молоко здоровой матери. Идеаломъ чистоты воздуха жилыхъ помѣщеній долженъ служить воздухъ свободной атмосферы. Все, что возбуждаетъ въ человѣкѣ отвращеніе своимъ видомъ, вкусомъ или запахомъ, болѣе или менѣе неблагоприятно для его здоровья. Эстетическія стремленія человѣка къ чистотѣ, къ воздуху полей и лѣсовъ, къ вкусной и разнообразной пищѣ совпадаютъ съ гигиеническими положеніями, исходящими изъ другихъ началъ. Такими и подобными тезисами нередко приходится довольствоваться тамъ, гдѣ недостаетъ болѣе вѣсскихъ доводовъ; въ известной мѣрѣ они заслуживаютъ вниманія, но ихъ нельзя принимать безъ сопоставленій съ требованіями культуры и историческихъ привычекъ. Вслѣдъ за такими *априорными* положеніями должно поставить *эмпирическія данныя*, данныя «народной мудрости», вѣковой традиціи, наблюдательности отдѣльныхъ лицъ, особенно врачей и проч. всегда заслуживающія вниманія и изслѣдованія, какъ указанія, взятые изъ жизни. Совершенному устраненію подлежатъ лишь положенія, несомнѣнно основанныя или на народномъ суевѣріи или на господствѣ какихъ-либо произвольныхъ доктринъ. Впрочемъ, эмпирическія положенія могутъ переходить въ совершенно доказанныя, если, при отсутствіи даже какихъ-либо объясненій, они могутъ быть подтверждены путемъ *статистическимъ*, который въ области общественной гигиены можетъ давать при правиль-



номъ примѣненіи такіе же прочные результаты, какъ въ области метеорологіи и климатологіи. Очень часто недостаетъ объясненій, но связь фактовъ стоитъ внѣ всякаго сомнѣнія. Наконецъ, послѣдняя и самая важная категория научныхъ основаній гигиены заключается въ такихъ данныхъ, которыя могутъ быть доказаны не только наблюденіемъ, но и опытомъ. Сюда относятся многія положенія этикетки, основанныя на опытахъ, произведенныхъ надъ животными и людьми; многія данныя о свойствахъ заразныхъ болѣзней, о мѣрахъ уничтоженія заразныхъ началъ (дезинфекція), о свойствахъ различной одежды и проч. Понятно само собою, что чѣмъ болѣе обогащается эта послѣдняя категория гигиеническихъ положеній, тѣмъ болѣе мы получаемъ прочныхъ основаній для проведенія ихъ въ жизнь. Далѣе, для приложенія къ жизни гигиеническихъ положеній необходимъ рядъ благоприятныхъ условий со стороны самого общества, къ которому положенія эти должны прилагаться, и со стороны представителей и агентовъ гигиены необходима въ этомъ отношеніи последовательность и осторожность. Въ этомъ отношеніи необходимо принимать въ соображеніе: 1) степень довѣрія, господствующаго въ обществѣ къ голосу представителей медицины и гигиены. Довѣріе это подготавливается общимъ уровнемъ образованія и въ частности разумной организаціей врачебной помощи населенію. 2) Господствующее въ данное время настроеніе общества по отношенію къ гигиеническому мѣражъ. Настроеніе это периодически возрастаетъ, особенно во время господства какихъ-либо повальныхъ болѣзней, и ослабляется въ періоды относительнаго благополучія. Настроеніе общества мѣняется также въ зависимости отъ того, кто является ответственнымъ лицомъ по исполненію какихъ-либо обязанностей. Такъ, напр., въ городахъ, въ которыхъ очищеніе улицъ отъ сора и грязи лежитъ на обязанности домовладѣльцевъ, послѣдніе всегда склонны находить улицы достаточно чистыми и нуждаются въ постоянномъ побужденіи со стороны администрации. Но какъ только повинность эта переводится изъ натуральной въ денежную, такъ тѣ же домохозяева являются весьма требовательными и далеко не довольствуются прежней степенью чистоты. 3) Издавая какое-либо распоряженіе или узаконеніе въ области гигиены, необходимо строго взвѣснить, будетъ ли оно исполнено. Если нѣтъ достаточныхъ средствъ контроля и побужденія для проведенія его въ жизнь, то лучше обождать болѣе благоприятнаго времени, не дискредитируя гигиеническихъ мѣропріятій. 4) Могущественное средство для привитія къ жизни какаго-либо гигиеническаго мѣропріятія есть развитіе въ обществѣ какой-либо привычки, которая, разъ будучи усвоена, сама въ себѣ носитъ залогъ прочности. Если, напр., настояніемъ администраціи или инымъ способомъ удастся въ какомъ-либо городѣ, вопреки даже желанію большинства населенія, обратить грязную торговую площадь съ ветхими лавочками въ чистый рынокъ, снабженный свѣтомъ, водой, стоками нечистотъ и проч., то, по

прошествіи нѣкотораго времени, можно быть увѣреннымъ, что само населеніе привыкнетъ къ такой обстановкѣ торговли и восстановленіе прежней неопрятности будетъ уже невозможно. Привычки, приобретенныя въ дѣтствѣ и ранней юности, сопровождаютъ человека по всю его жизнь, опредѣляя его отношенія къ вѣншему міру. Привычки стола, одежды, чистоплотности отличаются особой устойчивостью. Голландская чистота жилищъ, русская чистота кожи—являются образцомъ того, что могутъ сдѣлать привычка и обычай. Все, что, по всѣмъ указаннымъ соображеніямъ, можно и должно провести въ жизнь, какъ полезныя гигиеническія мѣры, осуществляется тремя путями: а) посредствомъ санитарнаго законодательства; б) посредствомъ общественно гигиеническихъ мѣръ и учреждений, и в) посредствомъ частныхъ совѣтовъ и указаній со стороны представителей гигиены. Санитарное законодательство можно раздѣлить на государственное и мѣстное. Государственное законодательство входитъ въ область гигиены, когда устанавливаетъ правила постройки зданій, условия для постройки и веденія фабричныхъ или промышленныхъ заведеній, регламентируетъ общія и международныя мѣропріятія противъ распространенія заразныхъ болѣзней, устанавливаетъ органы и учрежденія, вѣдающія вопросы общественнаго здоровья и пр. Мѣстное или общинное законодательство (у насъ въ Россіи обязательныя постановленія, издаваемые городскими думами и уѣздными земствами) является дальнѣйшимъ и болѣе подробнымъ развитіемъ общихъ узаконеній, съ примѣненіемъ ихъ къ даннымъ условіямъ мѣстности и времени. Это болѣе подвижное законодательство особенно важно и полезно, такъ какъ устанавливаемыя имъ мѣры имѣютъ наиболѣе конкретный характеръ, отвѣчающій мѣстнымъ потребностямъ. Общественно-гигиеническія учрежденія и мѣропріятія принадлежатъ къ числу самыхъ сильныхъ и вѣрныхъ средствъ для дѣйствительнаго проведенія въ жизнь положеній гигиены. Сюда относятся общественныя водопроводы, мощеніе улицъ, устройство садовъ, рынковъ, общественныхъ бань, удаленіе всякаго рода нечистотъ и отходовъ, общественныя зданія для школъ, зрѣлищъ, больницъ, богаздѣль и проч. и проч. Проведеніе хорошей воды, доступной для всѣхъ, устраняетъ множество частныхъ опасностей и вредныхъ вліяній отъ соборовъ сохраненія, развозки и развозки воды изъ рѣки или колодезь и дѣлаетъ невозможными всѣ преступленія и проступки, которые должно предусматривать законодательство относительно водоснабженія. Сливная канализація для удаленія всякаго рода жидкихъ нечистотъ и отходовъ дѣлаетъ возможнымъ весьма сложный контроль чистоты дворовъ, нечистотныхъ ямъ и т. д. и санитарный контроль превращаетъ въ техническій надзоръ специалистовъ за исправностью дѣйствія системы. Хорошо устроенныя больницы, школы, театры, тюрьмы и т. д. обезпечиваютъ гигиеническія условія для массы лицъ, независимо отъ ихъ пониманія задачъ гигиены, независимо отъ чьей-либо доброй или злой воли. Въ этихъ учрежденіяхъ и мѣро-



пріятіяхъ заключается, можно сказать, большая часть будущихъ успѣховъ общественной гііены.

Для всѣхъ случаевъ, не относящихся къ сферѣ законодательства или общественныхъ мѣръ, для распространенія въ массѣ населенія гііеническихъ понятій, для отвѣтовъ на частныя и личныя даже запросы въ области гііены, къ услугамъ общества являются представители гііены и въ частности врачи, въ специальное образованіе которыхъ въ настоящее время повсюду включается научная и практическая гііена. Въ этой статьѣ мы изчерпали такимъ образомъ важнѣйшее общее содержаніе гііены, частныя же ея указанія частью приведены, частью будутъ приведены подъ соответственными терминами (см. Вода, Вентиляція, Дезинфекція, Одежда, Пища, Школы и т. под.).

Литература. Оставляя въ сторонѣ болѣе старую литературу, а также монографическую литературу важнѣйшихъ отдѣловъ, приводимъ слѣдующія важнѣйшія общія сочиненія по гііенѣ, причемъ наиболѣе оригинальныя и полныя обозначены знакомъ \*: Hallé et Nysten, art. «Hygiène» («Dictionnaire de sciences médicales», Парижъ 1818, т. 22); Michel Lévy, «Traité d'hygiène publique et privée» (Парижъ 1844); Oesterlen, «Handbuch der Hygiene» (3-е изд., 1876); E. Reich, «System der Hygiene» (2 т., Лейпцигъ, 1870—71 г.); A. Tardieu, «Dictionnaire d'hygiène publique» (Парижъ, 1853); Pappenheim, «Handbuch der Sanitätspolizei» (1859); Parker, «A manual of practical Hygiene» (русск. пер. 1869 г.); Roth u. Lex, «Handbuch d. Militärgesundheitspflege» (1872—77); \*Arnould, «Nouveaux éléments d'hygiène» (2-е изд., Пар., 1881); A. Proust, «Traité d'hygiène» (Парижъ, 1877); В. Субботинъ, «Курсъ гііены» (т. I, Кіевъ, 1877); А. Доброславинъ, «Гііена» (т. I, 1889 г.; т. 2, 1884); A. Bouchardat, «Traité d'hygiène» (3 изд., Парижъ, 1887); \*Nowak, «Lehrbuch der Hygiene» (2-е изд., Вѣна, 1883); Eulenberg, «Handbuch des öffentlichen Gesundheitswesens» (2 т.); \*Pettkofer u. Ziemssen, «Handbuch der Hygiene u. der Gewerbkrankheiten» (Лейпцигъ, 1882—87); \*Ф. Эрисманъ, «Курсъ гііены» (т. I и 2; Москва, 1887); И. Скворцовъ, «Курсъ практической гііены» (т. I Варшава, 1884; т. 2\*, Харьковъ, 1889); J. Rosenthal, «Vorlesungen über d. öff. u. private Gesundheitspflege» (Эрлангенъ, 1887); M. Rubner, «Lehrbuch der Hygiene» (Вѣна, 1888—90); J. Uffelman, «Handbuch der Hygiene» (Вѣна и Лейпцигъ, 1889—90); O. Dammer, «Handwörterbuch der öff. u. privaten Gesundheitspflege» (Штутгартъ, 1891); \*C. Flugge, «Grundriss der Hygiene» (2-е изд., Лейпцигъ, 1891); T. Rochard, «Traité d'hygiène sociale» (Парижъ 1888); \*его же, «Encyclopédie d'hygiène et de médecine publique» (т. I—V, Парижъ, 1890—92).

М. Я. Капустинъ.

**Гигморова полость или пещера**—см. Гайморова полость.

**Гигна**—вожжа, привязываемая къ головѣ оленя, съ прикрѣпленною на переднемъ концѣ острою костью, посредствомъ которой можно управлять оленемъ по произволу, придавливая

ему лобъ. На Г. также привязываются пасущіеся въ тундрѣ одиночныя олени. Слово Г., по мнѣнію Вессе, взято допарами изъ финскаго языка, въ которомъ есть слово hiina—ремень.

**Гигрома** (hugroma)—опухоль, развивающаяся изъ сухожильныхъ влагалищъ или слизистыхъ сумокъ при (частичномъ или полномъ) расширеніи ихъ отъ чрезмѣрнаго накопленія жидкости. Часто встрѣчаются Г. въ видѣ узловъ по ходу сухожильныхъ влагалищъ, или въ окрестности суставныхъ сумокъ. Обыкновенно опухоль шарообразна, съ ясно опредѣленными контурами, плотна, подвижна, но съ ограниченіями; при ощупываніи зыбленіе, и ощущеніе тренія, если внутренняя поверхность мѣшка опухоли имѣетъ разрошенія, или если въ синовиально-серозной жидкости плаваютъ т. н. рисовыя тѣльца. Г. мало болѣзненна, когда невоспалена; неопасна для жизни, но можетъ оказывать затрудненія при движеніи и обезображивать. Удаляются гигромы оперативнымъ путемъ—выдавленіемъ, выскабливаніемъ или чрезъ наложеніе давящей повязки, гдѣ возможно вызывающей всасываніе жидкости и зарощеніе сумки. Изъ гигромъ капсулированныхъ, не сообщающихся съ сухож. влагалищами и др. синовиал. сумками, можно выпустить жидкость и, последовательно впрыснувъ растворъ іода, вызвать слипчивое воспаленіе стѣнокъ и затѣмъ зарощеніе ихъ или прекращеніе дальнѣйшаго выдѣленія жидкости.

А. Л.—скій.

**Гигрометрѣя**—называетъ способы опредѣленія влажности воздуха—см. Гигрометры.

**Гигрометры и гигроскопы**—приборы для опредѣленія степени влажности воздуха. Для этой цѣли можно искать, сколько граммовъ,  $\sigma$ , воды въ видѣ пара содержится въ одномъ куб. м. воздуха или какъ велика упругость  $h$ , этихъ паровъ, выраженная въ мм. ртутнаго столба или же опредѣлить выраженное въ процентахъ отношеніе,  $s$ , количества водяного пара, дѣйствительно содержащагося въ воздухѣ, къ наибольшему количеству его, могущему содержаться при температурѣ наблюденія,  $t$  (см. Воздухъ, VI, 880). Достаточно знать  $t$  и одну изъ этихъ мѣръ, чтобы вычислить другія, на основаніи данныхъ опыта и предположенія, что плотность водяного пара постоянна и равна 0,625. Дѣйствительно:

$$\sigma = 0,625 \cdot 1293 \cdot \frac{h_1}{760} \cdot \frac{273}{273+t} = 808 \cdot \frac{h_1}{760} \cdot \frac{273}{273+t} \text{ гр.}$$

$$h_1 = 945,033 \sigma \cdot \frac{273+t}{273},$$

$$s = \frac{h_1}{h} \cdot 100, \text{ гдѣ } h \text{—взятая изъ таблицы Реньо}$$

упругость паровъ воды, насыщающихъ пространство при температурѣ  $t$  (см. Вода, VI, 707 и 710). Расчеты эти вполне вѣрны только, когда  $h_1$  много отличается отъ  $h$  и пары дѣйствительно имѣютъ постоянную плотность, какъ газы; когда же воздухъ насыщенъ парами, плотность этихъ послѣднихъ уже не постоянна, а зависитъ отъ температуры, и для перехода отъ  $h$ , къ  $\sigma$  надо пользоваться слѣдующею эмпирическою таблицей, составленною Ф. Кольтраушемъ по опытамъ Реньо и Магнуса.



$t$	$h$	$\sigma$	$t$	$h$	$\sigma$
	мм.	гр.		мм.	гр.
-10°	2,0	2,1	10°	9,1	9,4
- 9	2,2	2,4	11	9,8	10,0
- 8	2,4	2,7	12	10,4	10,6
- 7	2,6	3,0	13	11,1	11,3
- 6	2,8	3,2	14	11,9	12,0
- 5	3,1	3,5	15	12,7	12,8
- 4	3,3	3,8	16	13,5	13,6
- 3	3,6	4,1	17	14,4	14,5
- 2	3,9	4,4	18	15,4	15,1
- 1	4,2	4,6	19	16,3	16,2
0°	4,6	4,9	20°	17,4	17,2
1	4,9	5,2	21	18,5	18,2
2	5,3	5,6	22	19,7	19,3
3	5,7	6,0	23	20,9	20,4
4	6,1	6,4	24	22,2	21,5
5	6,5	6,8	25	23,6	22,9
6	7,0	7,3	26	25,0	24,2
7	7,5	7,7	27	26,5	25,6
8	8,0	8,1	28	28,1	27,0
9	8,5	8,8	29	29,8	28,6
10°	9,1	9,4	30°	31,6	30,1

Однако, при обыкновенных условиях наблюдений ошибка эта не превышает немногих процентов, а точнее редко требуется измерять такую переменчивую величину, как влажность окружающего нас воздуха, поэтому-то вышеприведенными формулами нередко пользуются. Число гр. воды в 1 км. воздуха определяется непосредственно по способу, указанному еще Гитоном де Морво и введенному Бруннером в 1830 г.: помощью аспиратора (см. Газовый анализ, VII, 838) заставляют определенный объем воздуха  $V$  пройти через трубки с хлористым кальцием или с пемзой, смоченною крепкою серною кислотой, и определяют приращение  $P$  их веса. Обыкновенно узнают объем  $V$  по объему  $V'$ , занимаемому воздухом в аспираторе, где он принимает температуру  $t'$  и насыщается парами, имеющими соответственную упругость  $h'$ . Парциальное давление этого воздуха при высоте барометра  $B$  будет в аспираторе  $B-h'$ , а раньше было  $B-h$ , поэтому:

$$V = V' \frac{B-h'}{B-h} \frac{273+t}{273+t'}; \quad \sigma = \frac{P}{V} = \frac{P}{V'} \frac{B-h}{B-h'} \frac{273+t'}{273+t}.$$

Обыкновенно вычисляют эту формулу по приближению, подставляя вместо  $h$ , его величину, найденную в предположении, что  $V=V'$ . Способ Бруннера требует много времени и труда\*), поэтому в настоящее время предпочитают определение упругости  $h$ , посредством конденсационных Г. Принцип конденсационных Г. прост: если полированная поверхность тела находится в соприкосновении со смесью пара и воздуха, и постепенно охлаждается ниже его температуры  $t$ , то наступит момент, когда на этой поверхности можно будет заметить начинающийся возникать налет росы. Это значит, что слой воздуха, с нею соприкасающийся и охлажденный до той же температуры  $t$ , не может болѣе за-

ключать в видѣ пара прежнее количество воды. Но упругость этого слоя осталась по-прежнему равна атмосферному давлению, а количество пара еще не успѣло уменьшиться, поэтому его парциальное давление осталось прежнее и может считаться равным упругости пара, насыщающего пространство при  $t$ , которое можно найти по приведенной выше таблицѣ Ренью. Еще флорентинскіе академики пытались опредѣлять влажность, собирая воду, сгустившуюся на наружной поверхности конического сосуда со льдом; но только в 1751 г. Леруа вѣрно поставилъ этого рода опыт: онъ прибавлялъ понемногу льду въ стаканъ съ водою и опредѣлялъ температуру, при которой появлялась роса. Въ 1809 г. Берцелиусъ напечаталъ описаніе неудобнаго прибора, основаннаго на томъ же принципѣ. Только въ 1820 г. Даниель описалъ свой Г., употреблемый еще и въ наше время. Онъ состоитъ изъ стеклянной трубки въ видѣ г, снабженной довольно большими шариками на обоихъ концахъ. Нижний шарикъ заключаетъ въ себѣ резервуаръ термометра и позолоченъ снаружи. Въ трубку наливаютъ эфиръ, доводятъ его до кипѣнія и тогда запаиваютъ отверстіе трубки. Если перевернуть верхній шарикъ кверху и поливать эфиромъ, когда эфиръ заключающійся въ приборѣ перелѣтъ въ нижній, то начнется перегонка жидкости изъ нижняго шарика въ верхній, вызывая охладженіе перваго и появленіе росы на золоченой его поверхности. Несмотря на позолоту, первые признаки росы замѣтить очень трудно, а при сильномъ



Фиг. 1.

сухомъ вѣтрѣ она даже вовсе не появляется; поэтому приходится часто охлаждать болѣе чѣмъ нужно и рѣдко удается сблизить показанія термометра, при которыхъ роса появляется и исчезаетъ ближе чѣмъ на 1 или 2

\*) Понятно непосредственно опредѣлять  $h$ , измѣряя уменьшеніе упругости воздуха отъ поглощенія содержащихся въ немъ паровъ, дѣлалъ неудовлетворительные результаты.



градуса. Поэтому Г. Даниеля старались усовершенствовать, хотя съ довольно умѣреннымъ успѣхомъ, Добберейнеръ, Ренью, Аллюаръ, Сиръ и др. Лучшимъ изъ всѣхъ оказывается въ настоящее время г. Крова съ внутренней конденсаціею, описанный въ 1883 г. въ «Journal de Physique». Чтобы лучше замѣтить первый легкій налетъ росы и вполне защитить охлаждаемую поверхность отъ вліянія близости наблюдателя, а также отъ случайныхъ токовъ воздуха, авторъ придать своему прибору форму (фиг. 1) закрытаго латуннаго ящичка, чрезъ который проходитъ тонкостѣнная трубка, закрытая на одномъ концѣ матовымъ стекломъ, а на другомъ—слабой лупой. Въ наружный ящичекъ наливается зѣвръ или сѣрный углеродъ и продувается воздухъ, чтобы вызвать охлажденіе ускореннымъ испареніемъ, а чрезъ внутреннюю трубку, помощью боковыхъ прѣдатковъ, каучуковаго мѣха и трубокъ, просасывается воздухъ, взятый съ того мѣста въ комнатѣ или за окномъ, гдѣ хотятъ опредѣлить влажность. Когда матовое стекло обращено къ свѣту, глазъ видитъ чрезъ лупу его поверхность, окруженную темнымъ кольцомъ, происходящимъ отъ оправы, и широкимъ, свѣтлымъ кольцеобразнымъ полемъ, представляющимъ отраженіе освѣщеннаго матоваго стекла отъ внутренней зеркальной поверхности трубки. Въ срединѣ нижней части этого пространства и начинаетъ появляться роса въ видѣ легкаго буроватаго налета, въ родѣ коночи. Регулируя вдвиганіе воздуха въ охлаждающую жидкость и продолжая просасывать воздухъ чрезъ внутреннюю трубку, можно сблизить до  $0,1^{\circ}$  Ц. показанія термометра, при которыхъ этотъ налетъ появляется и исчезаетъ. Но метеорологи привыкли дѣлать простыя наблюденія, идущія гораздо скорѣе чѣмъ опыты, поэтому до сихъ поръ еще въ большомъ ходу эмпирическіе методы опредѣленія влажности: психрометръ Августа и даже волосной Г. Соссюра.

Термометръ со смоченнымъ водою шарикомъ показываетъ низшую температуру, чѣмъ сухой, и эта разность  $t - t'$  тѣмъ больше, чѣмъ меньше влажность окружающаго воздуха. Въ 1825 г. Августу удалось довольно точно выразить формулою:  $h_t = h - 0,00077832(t - t')$   $B$ , зависимость между упружестію паровъ въ воздухѣ  $h_t$ , температурами  $t$  и  $t'$ , высотой барометра  $B$  и упружестію  $h$  пара, насыщающаго пространство при  $t$ . Самъ Августъ вывелъ свою формулу теоретически, не принимая во вниманіе многихъ условій опыта; попытки другихъ ученыхъ вывести болѣе основательную формулу тоже не увѣнчались успѣхомъ и теперь слѣдуетъ смотрѣть на психрометръ, какъ на очень удобный приборъ, дающій точные результаты только помощью эмпирически составленныхъ формулъ или таблицъ. Ренью въ 1845 и 1853 гг. нашелъ, что коэффициентъ въ формулѣ Августа надо измѣнять, смотря по условіямъ опыта, отъ 0,00074 (на вѣтру) до 0,00128 (въ небольшой комнатѣ). При температурахъ ниже нуля надо снимать съ шарика кисею и смачивать его передъ самымъ наблюденіемъ кистью, чтобы образовался лишь тонкій слой льда — тогда на вѣтру можно получать порядочные

результаты, вводя въ формулу коэффициентъ 0,00069. Въ спокойномъ, комнатномъ воздухѣ, смоченный термометръ безпрестанно мѣняетъ свои показанія, а на вѣтру онъ скоро приходитъ къ устойчивому наименьшему показанію, поэтому уже въ 1855 г. Дойеръ (Doyère) ввелъ психрометръ-пращу, т. е. заставляя какъ сухой, такъ и влажный термометръ быстро вращаться въ воздухѣ, какъ праща. Впослѣдствіи для этого стали устраивать особые механизмы съ зубчатыми колесами. Наблюденія можно было вычислять по той же формулѣ Августа, вводя коэффициентъ 0,00069. Еще удобнѣе психрометръ съ вентиляторомъ,



Фиг. 2.

приводимымъ въ движеніе пружиной; такой приборъ описанъ Р. Ассманомъ въ 1892 году въ «Zeitschrift f. Instrumentenkunde» (фиг. 2). Часовой механизмъ и вентиляторъ помѣщены наверху прибора, въ коробкѣ  $t$ , подвѣшенной помощью бокового зажима и шарового шарнира; воздухъ втягивается чрезъ трубку  $g$ , развѣтвленіе  $f$  и открытыя снизу трубки  $c$ , съ мимо резервуаровъ обоихъ термометровъ. Для ихъ защиты отъ непосредственнаго нагрѣванія лучами солнца трубки  $c$ , съ двойными стѣнками и, сверхъ того,



изолированные кольцами из дурного проводника тепла от  $f$ . Струя воздуха проходит со скоростью около 2,4 м. в 1" как во внутренней трубке, так и между двойными стиками. По сравнительным наблюдениям Др. Шпринга, для психрометра Ассмана надо пользоваться формулой:

$$h_s = h - \frac{1}{2}(t - t') - \frac{B}{765} = h - 0,000662(t - t') B.$$

Опыт показал, что психрометрические формулы дают результаты, достаточно согласные с одновременными показаниями конденсационного гигрометра, пока давление атмосферы немного лишь отличается от 760 мм., мокрый термометр не ниже  $+1$  или  $+2^\circ$ , а разность  $t - t'$  не больше  $12^\circ$ . Анго поместил в 1882 г. в «Journal de Physique» результаты эмпирического определения психрометрической формулы из большого числа наблюдений в разных условиях, выраженные в виде удобной графической таблицы: оказалось, что коэффициент зависит от  $t - t'$  и от  $B$ . Для температур выше  $0^\circ$ :

$$h_s = h[1 - 0,0159(t - t')], \\ - 0,000776B(t - t')[1 - 0,0361(t - t')].$$

Когда же  $t'$  ниже  $0^\circ$ :

$$h_s = h[1 - 0,059(t - t')], \\ - 0,000682B(t - t')[1 - 0,011(t - t')].$$

Показания Г. Соссюра достаточно постоянны, чтобы можно было по сравнению с конденсационным гигрометром определить значение произвольной шкалы, которою он снабжен. Соссюр, в 1783 г., сам выработал его конструкцию так, что и поныне в ней не сделано существенных изменений. Органом чувствительным к изменению влажности служит человеческий волос, освобожденный от жира полчасовым кипячением в растворе 1 части кристаллической соды в 185 част. воды, потом двукратным кипячением в чистой воде в течение нескольких минут и обмыванием холодной водой, или же просто тщательным промыванием в эфире (по Ренью). Такой волос натягивается на вертикальной медной рамке между зажимом, снабженным микрометричным винтом, и маленьким колесом или дугою, насаженным на очень удобоподвижную ось с длиною стрелкою, двигающеюся по дуге с делениями. На окружности другого колеса, сидящего на той же оси, действует помощью шелковинки груз не более 0,2 гр. Г. Соссюра был тщательно исследован Ренью, но оказался прибором несколько изменчивым, требующим частых проверок. Не каждый волос годится: будучи освобожден от жира, натянут в описанном выше приборе и помещен под колпак над водою, он должен принять постоянное растяжение часов через 5 или 6; волос, продолжающий растягиваться или вновь укорачивающийся, надо бросить. В настоящее время просто определяют ряд точек шкалы, что очень удобно сделать сравнением с Г. Крова. Что же касается конструкции, то единственным существенным улучшением можно считать замену стали алюминиевой бронзою для оси стрелки. В настоящее время устраивают и самозаписывающие волосы Г.

Самый древний гигроскоп, описанный Молине в «Philos. Transactions» 1686 г., состоял из струны дм. 6 длиной, закрепленной верхним концом и снабженной на нижнем шариком в 2 дм., с делениями на окружности. Еще и теперь употребляют струну в игрушечных Г. в виде монаха, падающего капюшон в дождливую погоду, и т. п. Де-Люк в 1775 г. устроил Г. подобный сосюрскому, где волос был заменен тонкой полоской китового уса, вырезанной перпендикулярно к волокнам. Это вещество гораздо больше удлиняется, чем волос, но было признано гораздо менее постоянным\*). Многие предметы из растительного царства представляют чувствительные гигроскопы. Так в степных местностях России впадают над воротами пучки ковыля: в сухое время они завиваются, а во влажном воздухе распрямляются. Усы дикого овса (*Avena sativa*) и семян гераниума (*Geranium moschatum*), а также свившиеся спирально половинки стручков обыкновенной акации (*Robinia pseudacacia*) могут служить хорошими гигроскопами: они становятся еще чувствительнее, если их пропитать глицерином (М. Н. Теплов). Но все эти вещества слишком изменчивы, вследствие окисления, а также и под влиянием упругого последствия, они мало-по-малу теряют свою чувствительность. Уже очень давно пытались устроить Г., определяя изменение веса тела поглощающих влагу из воздуха. Такие приборы были изобретены Бойлю и Отто фон-Герике; для них употребляли нашатырь, поташ, серную кислоту, шелк, вату. Петербургский академик Иноходцев предлагал в 1776 г. какой-то камень; но все эти вещества скоро изменяли свои свойства и к тому же действовали медленно. Очень подробное изложение истории гигроскопов в «Gehler's Phys. Wörterbuch», (V, 592—662, 1829 г.).

Из более новых Г. назовем так называемые химические барометры. Это бумага, покрытая желатиной, содержащей около 1% хлористого кобальта или хлористой меди. В сухом воздухе она синится или зеленеет, а во влажном становится розовой или почти безцветной. Совершенно отдельно стоит диффузионный Г. врача Ф. Шидловского, неподдавшийся еще достаточной санкции опыта. Водяной пар способен диффундировать сквозь пластинку слабо обожженного фарфора (бисквита) из влажного воздуха в совершенно сухой; поэтому сосуд, содержащий крепкую серную кислоту и воздух, закрытый такой пластинкой и снабженный манометром, может служить гигрометром, потому что избыток давления, показываемый его манометром, про-

\* В 1836 г. А. Нодон описал в «Journ. de Phys.» Г., основанный на свойствах желатины разбухать от поглощения влаги: полоска бristolского картона покрывается с одной стороны асфальтовым лаком, а с другой слоем желатины, содержащей сернистую кислоту, для предохранения от тления. Образующаяся спираль действует на подобие металлического термометра Ретгута и дает очень быстро согласные между собою показания в пределах от  $10^\circ$  до  $35^\circ$  Ц. Углы кручения спирали пропорциональны приращению от постоянной влажности.



порционален упругости водяного пара, содержащегося во внешнем воздухе. Коэффициент этой пропорциональности определяется опытами для ряда встречающихся в практике температур.

*В. Лермантов.*

**Гигроскопическая вата.** Вещество это есть очищенная хлопчатобумажная вата, лишенная жира и др. примесей, способная легко смачиваться водою и ее впитывать, а потому применяемая в хирургической практике как корпия. Г. вата добывается из сырого хлопка путем очищения его, прежде всего на особых машинах, освобождающих хлопчатку от семян и шелухи, песку и пыли. Далее волокна хлопка освобождаются от содержащегося в них масла хлопчатника и др. жиров — обезжириваются — продолжительным и повторным кипячением (в течение 10—12 час.) в  $\frac{1}{2}$ —1% (до 4%) натронном щелоке. Если кипячение производится под давлением 2,5—3 атмосферы, то 2 час. бывает достаточно для полного обезжирения хлопчатой бумаги. Обезжиренная таким образом вата часто бывает буроватого цвета и поэтому подвергается еще бленнью. Она сначала прополаскивается водою, центрифугируется и на несколько дней оставляется в покое, а затем погружается часов на 6 в раствор хлорной извести (6 кг. хлор. извести на 100 кг. ваты), после чего вата переносится в разведенную серную кислоту, в которой она остается в продолжение 1 часа. Если бленние при этом не будет полным, то процедура повторяется с применением первоначального раствора хлорной извести. Обработанная таким образом и выбеленная вата основательно промывается водою и центрифугируется. Для удаления хлора и устранения неприятных безвкусных соединений (часто случается, что белый цвет со временем снова принимает желтоватый оттенок) выбеленную вату опускают в мыльную воду, а затем промывают водою, подкисленной серной кислотой; кислоту далее осредняют и вату энергично промывают водою, отжимают, высушивают и в заключение расчесывают. Под влиянием серной кислоты, после промывки ваты в мыльной воде, происходит разложение мыла; в волокнах ваты осаждаются тонко размельченная стеариновая кислота, благодаря чему получается прекрасная белая вата, которая при сжатии в руках производит столь правящийся покупателям хрустящий шум. Но это последнее качество, собственно говоря, наносит ущерб достоинству хирургической ваты, которая, после обезжирения, снова пропитывается жирной кислотой. Поэтому для медицинских целей пригодна вата, не подвергавшаяся в заключение омыванию с последовательной обработкой серной кислотой. А так как по своему назначению Г. вата должна быть лишена всякого рода микроорганизмов, могущих содержаться в воде, то при производстве Г. ваты должно применяться исключительно прокипяченную воду. Производством Г. ваты севра занимались фармацевты; но ныне, вследствие большого спроса на такой продукт, ее производят на особых заводах или в блельных мастер-

ских, готовящих обыкновенную вату, но берут уже не отбросы (как для обыкновенной ваты), а лучшие длинно-волокнистые сорта хлопка (см.), при механическом же очищении удаляют усиленным действием струи воздуха все короткие волоски, так что в доброкачественной Г. вате не должно содержаться ни малейшего следа пыли и коротких волокон. После обработки на кардных машинах (см. Карды) полосы Г. ваты свертываются и прессуются, как для обыкновенной ваты. При исследовании Г. ваты должно обращать главное внимание на отсутствие коротких волокон и на способность легко смачиваться водою. Линк советует, при исследовании ваты на содержание в ней жирных кислот, 20 гр. ваты извлекать эфиром. При испарении последнего и высушивании остатка при 80° должно получиться не более 0,03 гр.

Очищенная вата или хлопчатая бумага представляется под микроскопом, как и неочищенная, состоящей из близких одноклеточных, трубчатых, большей частью плоских волосков, скрученных спирально, внутри с широким плоским каналом, наполненным воздухом. Ширина волокон = 0,015—0,028 мм. Очищенная вата белая, не имеет никакого запаха, не содержит жира и на реактивные бумажки не оказывает никакого действия. Сжатая между пальцами и брошенная на воду, она немедленно тонет в последней, так как легко и вполне смачивается водою и водянными растворами, что не свойственно обыкновенной вате. При сжатии получается не более 0,3% золь, а водная вытяжка 10 гр. ваты 20 гр. воды, выпаренная досуха, не должна давать никакого остатка. Очищенная вата и выдвигаемая из нее ткани находят в врачебное применение в хирургии, главным образом при лечении ран, язв, ожогов, обморожений, переломов, вывихов и т. д.; далее, при ревматизме и различных страданиях кожи. К тканям, выдвигаемым из очищенной ваты, относятся обезжиренные: нити, кисея (Mull), английский lint, кембрик, шертинг и другие ткани, применяемые в виде бинтов, компрессов, комков и пр. Как сама вата, так и ткани, выдвигаемые из нее, употребляются в хирургии частью в чистом виде, т. е. сами по себе, частью же они пропитываются различными лекарственными, вяжущими, покрывающими, ароматными, наркотическими, преимущественно же противогнилостными и дезинфицирующими веществами. Наконец, очищенная вата применяется в фармации также для получения коллоидов или коллодия, применяемого в хирургии.

*А. В. Иель. А.*

**Гигроскопичность** — способность твердых тел, особенно пористых и порошковатых, поглощать влагу из воздуха. Поглощение гигроскопической воды есть особая форма частичного взаимодействия между телами и водою, составляющая переход от прилипания к явлению настоящего химического притяжения и из них особенно к растворению. Связь между водою и гигроскопическим телом, ее удерживающим, хотя и слаба, но однако такова, что разделять их



представляется возможным только превращая гигроскопическую воду в парь. Это легко достигается с помощью нагревания (большую частью достаточно 100° Ц.) или помещения влажного тела в сухую атмосферу (притом, еще лучше, разбрызженную—см. Сушение). Количество поглощаемой воды зависит не только от природы тела, но и от величины его поверхности, температуры и влажности воздуха. Одно и то же тело удерживает воды тем больше, чем оно рыхлее, чем ниже температура и влажность воздуха. Из обычных тел гигроскопичностью отличаются: дерево, бумага, полотно, хлопок, и вообще растительная волокна и животные ткани (напр. кожа, шерсть), крахмал, сухой блясок, уголь, плохая поваренная соль, содержащая подмесь хлористого магния, вещества очень гигроскопичного, натровая или чилийская селитра, окислы меди, свинца и мн. др. Тело, содержащее гигроскопическую воду, обыкновенно не кажется влажным на ощупь и вообще по виду ничем не отличается от сухого. Так, напр., бумага или вата при обыкновенных условиях содержать 5—8% влажности, хотя и кажутся вполне сухими. Но иногда, притягивая влагу, вещества замѣтно изменяют свой вид и объем: разбухают, размягчаются (крахмал, блясок), становятся сырыми (соль), а иногда вполне расплываются, образуя раствор (поташи) и давая место явлениям уже с больше ясно выраженным химическим характером. Если внешний вид тела не указывает на присутствие в нем влажности, то она легко обнаруживается при нагревании его в запаянной с одного конца стеклянной трубке, ибо тогда вода, испаряясь, оседает в виде росы в верхней не нагретой части прибора. О количестве гигроскопической воды судить по потере веса тела (если само оно не летуче) при высушивании его нагреванием, или, поместив его в трубку, открытую с обеих концов, пропускают над ним струю сухого воздуха; если нужно, при нагревании, поглощают уносимую им влагу сухой кислотой, хлористым кальцием и т. п. веществами, энергично соединяющимися с водой, и узнают прибавь в их весу или потерю в весе высушиваемого вещества.

П. П. Рубцов. А.

**Гигроскопичность почвы** измеряется увеличением веса почвы, высушенной при 100° Ц. и помещенной в пространство, где воздух насыщен водяными парами, и выражается в процентах веса почвы в сухом состоянии. Газообразная вода, задержанная почвой вследствие ее Г., называется *гигроскопической*. Она всегда содержится в почве (около 10—12%), как бы ни была, по видимому, суха последняя, но не может служить для удовлетворения потребности растений в воде. а) Вначале—в первые двое суток—поглощение водяных паров почвой идет быстрее и бывает обильнее, чем впоследствии, когда оно мало-по-малу начинает ослабевать. По исследованиям Шюллера и Троммера (цифры приведенные последним показаны ниже в скобках) 1000 частей почвы поглощают, по весу, таких же весовых частей водяных паров:

	по истечении часов:			
	12	24	48	72
Кварцовый песок . . . . .	0	0	0	0
Гипс . . . . .	1	1	1	1
Углекислая известь . . . . .	(2)	(2)	(2 1/2)	(2 1/2)
Известковый песок . . . . .	2	3	3	3
Углекислая магнезия в форме мелко-измельченного магнезита . . . . .	(16)	(20)	(25)	(28)
Отмученный полевой шпат . . . . .	(20)	(24)	(24)	(24)
Тощая глина . . . . .	21	26	28	28
Слоистый мергель . . . . .	24	29	32	33
Жарная глина . . . . .	25	30	34	35
Углекислая известь (тонко-измельченная) . . . . .	26	31	35	35
Пластичная глина . . . . .	30	36	40	41
Тяжелая глинистая (пшеничная) почва . . . . .	(35)	(40)	(44)	(55)
Садовая земля . . . . .	35	45	50	52
Сырая чистая глина . . . . .	37	42	48	49
Белая глина . . . . .	(40)	(46)	(50)	(55)
Магнезия (тонко-измельченная) . . . . .	69	76	80	82
Кислый торфяной перегной . . . . .	(75)	(90)	(108)	(128)
Перегной . . . . .	80	97	110	120
Кремневая (аморфная) кислота, полученная из кремневокислого кали . . . . .	(80)	(151)	(200)	(248*)
Глинозем . . . . .	(90)	(215)	(300)	(319)

б) Поглощение водяных паров почвой бывает тем сильнее, 1) чем больше влагоемкость почвы, хотя вещества, схожие в этом отношении, могут иметь различную Г., как напр. песок и слоистый мергель; 2) чем мельче составные частицы почвы (мелкозем), или чем больше заключается их в данном объеме, как видно из вышеприведенной таблицы относительно углекислой извести; 3) чем богаче содержание в почве перегноя\*\*, некристаллической кремневой кислоты и глины, так что в общем справедливо, что плодородная почва отличается большею Г.; но заключение (Девин), что Г. может служить признаком плодородия, не совсем верно; так, напр., чистая бесплодная глина, поглощая в течение 12 часов 37 гр. воды, а весьма плодородная садовая земля только 35, и 4) чем больше насыщен почва водяными парами воздуха, прилегающим к почве\*\*\*. С повышением температуры Г. понижается и при 100° Ц. равна 0.

По Кюппу, Г. почвы не зависит от относительной влажности воздуха, а от *коэффициента конденсации С*, изменяющегося сообразно

\* Разное различие Г. аморфной кремневой кислоты, сравнительно с кварцевым песком — 80 — 248 и 0 — объясняется (Троммером) свойствами поверхности этих частиц.

\*\* Способ образования перегноя зависит от его Г.: торфяной перегной гораздо менее гигроскопичен, чем полученный из ситового навоза. По Шумахеру («Physisches Boden», 1867), Г. перегнойной песчаной почвы после промывания изменилась с 8% на 0,1%.

\*\*\* Если воздух, насыщенный до известной степени парами воды, соприкасается с почвой, то, смотря по состоянию последней, или ею поглощаются водяные пары из воздуха, или, наоборот, выделяются из воздуха, пока не наступит равновесие.



но съ различіемъ почвы, и пропорціонально квадрату температуры  $T$ , считаемою по Реомюру отъ точки кипѣнія внизъ; такимъ обра-

зомъ  $C^2 = \frac{P}{T^2}$ . По этой формулѣ  $C$  должно быть величиной постоянной для одного и того же тѣла, при одномъ и томъ же его состояніи, между тѣмъ самъ же Кнонъ нашелъ ихъ различными; такъ, напр., у трехъ глиняныхъ пластинокъ отношеніе наименьшей величины для  $C^2$  къ наибольшей было какъ 1:1,22:1,43:1,57. А. Н. Шнишкинымъ предложена другая формула, по которой количество водяныхъ паровъ, поглощаемыхъ даннымъ тѣломъ,  $P = \alpha \cdot \beta \cdot T^2 \cdot W$ , гдѣ  $\alpha$  есть абсолютный коэффициентъ конденсаціи, зависящій отъ самой природы даннаго тѣла;  $\beta$  величина поверхности тѣла; произведение же  $\alpha \times \beta = C$ —физическій коэффициентъ конденсаціи,  $T$  температура, считаема по термометру Реомюра сверху внизъ и  $W$  величина, зависящая отъ влажности воздуха и отъ физическаго коэффициента конденсаціи.  $C$ .

**Гигъ**—аутриггеръ—длинная низкоробная и очень узкая шлюпка, весьма легкой постройки, специально назначенная для быстрого хода подъ веслами. Г. бываютъ для одного, двухъ, четырехъ и шести гребцовъ. На самыхъ узкихъ Г. уключины сдѣланы выносными за бортъ для удобства гребли; отсюда и произошло названіе аутриггеръ (англ. outrigger), что означаетъ всякое выдвинутое за бортъ дерево или балку для извѣстной цѣли. По своей системѣ постройки Г. годны для прогулокъ и гонокъ только на тихой водѣ. См. Гребные суда. В. П.

**Gigue**—см. Жига.

**Гигъ** (англ. Gig) — двухколесный экипажъ въ одну лошадь; сидѣнье для слуги позади.

**Гида** или **Гыда**, мало изслѣдованная р. въ Енисейской губ., дл. около 200 в., вытекаетъ изъ оз. и, направляясь на С, впадаетъ нѣсколькими рукавами въ Гиданскій зал. Сѣвернаго океана.

**Гида Гаральдовна**—дочь Гаральда II, послѣдняго короля англо-саксонской династіи въ Англіи († 1066). Послѣ Гастингской битвы, два сына и дочь Гаральда ушли въ Данію и съ честью приняты были королемъ датскимъ Свенономъ. Датскій историкъ Саксонъ Грамматикъ передаетъ, что впоследствии Свенонъ выдалъ Гаральдову дочь за русск. конунга Вальдемара. Норвежскіе лѣтописцы передаютъ, точно также, что Гида вышла за русскаго конунга Вальдемара. Этимъ Вальдемаромъ можетъ быть только Владиміръ Мономахъ. Г. могла быть выдана за Владиміра около 1074 или 1075 г., такъ какъ старшій изъ сыновей Мономаха, Мстиславъ, родъ въ 1075 или 1076 г. Ср. Саксона Грамм. и Торфея, у Карамз., II, пр. 45, 240 и 241. А. Э.

**Гидальго** (испан. Hidalgo, отъ Hido—сынъ, потомокъ и Algo—имущество). Низшее дворянство въ Испаніи; приблизительно соответствуетъ польскимъ шляхтичамъ. Въ настоящее время классъ Г. дѣлится на H. de naturaleza, т. е. прирожденныхъ, и H. de privilegio, т. е. тѣхъ, кот. получили знатность, какъ милость, или купили ее. Отноительно правъ и преимуществъ обѣ группы равны между собой и вообще съ

другими низшими классами знати (Caballeros, рыцари, Escuderos—оруженосцы): но такихъ правъ немного и низшая знатъ Испаніи—если она не имѣетъ за себя богатства—мало чѣмъ отличается отъ городскаго сословія. Даже приставка «Донъ» (dominus), которая ставится передъ собственнымъ именемъ и на которую первоначально имѣла право только высшая знатъ (titulados), не составляетъ теперь отличія низшей знати передъ горожанами, потому что съ давнихъ поръ этотъ титулъ (въ женскомъ родѣ «доña», по португ. donha) даже официально дается каждому мужчине и каждой женщинѣ изъ образованныхъ классовъ. Единственное преимущество, которымъ Г. пользуются передъ горожанами—это участіе въ Палацѣ Знати (suegro colegiado de caballeros hijosdalgo), собирающейся въ Мадридѣ подъ предсѣдательствомъ короля или королевы. Слово hidalgo, съ приставкой Señhor—титулъ для королевскихъ и княжескихъ пажей. Въ Португаліи Hidalgo называються Fidalgo.

**Гидальго де Парраль** (Hidalgo de Parra)—г. въ Чихуахуа (Мексика). 18600 ж. (1881); вблизи богатые серебряные рудники.

**Гиданскій** или **Гыданскій заливъ**. Сѣв. Ледовитаго океана, между Обской губой и Енисейскимъ зал., вдается на 150 в. въ побережье Енисейской г. Въ Г. заливъ впадаетъ Гида.

**Гидаспъ** (Hydaspes) — древне-греческое названіе одной изъ рѣкъ Пенджаба, въ Персидской Индіи, нынѣ Бехатъ или Джеламъ. Извѣстенъ по походамъ Александра Вел. (I, 387), который на его берегахъ основалъ Ницею и Букефалу.

**Гидатса** (Hidatsa)—индѣйское племя въ Сѣв. Америкѣ, у подножія Блэкъ Гайльс. Ср. Matthews, «Ethnography and philology of the H.» (Вашингтонъ, 1877).

**Гидаттида** или **водянка**—пузырчатая стадія цѣпеня водянки или эхинококка (Taenia echinococcus, см. Глисты).

**Гидатль**—общ. лезгинскаго племени; живетъ въ Дагестанѣ, на пр. берегу р. Аварское-Койсу. Мирное; въ 1859 г. само изъявило покорность Россіи.

**Гидензе** (Hiddensöe) — о-въ къ З отъ о-ва Рюгена. Ж. 690, всѣ почти рыбаки.

**Гиджасъ** или **Хеджасъ**—см. Аравія.

**Гиджара**—см. Геджра (VIII, 231).

**Гиди** (Gidy)—дер. во фр. деп. Луары. Здѣсь 4 дек. 1870 г. происходила кровавая битва между наступающимъ на Орлеанъ 9-мъ прусскимъ корпусомъ и отступавшей Луарской арміей.

**Гидзе**—с. на р. Верцицѣ, Новородомскаго у. Петроковской губ.; 3200 жит. Славится чудотворною иконою Вожіей Матери. Вблизи Г., подъ Плавномъ, ежегодно конские бѣга.

**Гидли** (Ivel Tyler Headley)—американскій историкъ, родъ въ 1813 г., сначала получилъ извѣстность своими очерками путешествій по Европѣ; изъ историческихъ трудовъ его болѣе извѣстны: «Napoleon and his Marshals» (24 изд.), «Life of Oliver Cromwell» (1848), «Life of Washington» (1857), «History of the second war between England and the United States» (1853).



**Гидноровыя** (Hydnoraceae) — небольшое семейство чужеродных растений. Их подземное корневище, круглой или угловатой формы, выступает из корней тех древесных растений, на которых оно чужеродствует, прикрепляясь и выходя из них помощью особого присосала. Корневище втягивается под землю лучеобразно и от места до места выпускает мясистые сочные и жесткие шишки, выступающие из почвы; шишки эти, развиваясь, превращаются в цветы довольно удлиненной формы. Завязь у них нижняя, заключает одно гнездо со многими семяноскоцами, усаженными множеством семяпочек. Околоцветник образует короткую трубку, а затем распадается на 3 или 4 мясистых лопасти. Тычинки срастаются в один круговой валик, а шишковидное широкое рыльце помещается ниже их на плоской вершинке завязи. Один из родов, а именно *Hydnora*, с 7 видами, распространен в тропической и южной Африке, а *Prosopanche* с 1 видом — в аргентинских луговых степях (пампах), где он иногда так обилит, что служит для откармливания свиней.

**Гидра** (*Hydra*, в древности *Hydraea*) — греческий о-в вблизи ЮВ берега Арголиды, представляющий безлунную и бесплодную горную цепь. С XV и XVI ст. Г. населялся бегжавшими от гурок албанцами. Обитатели Г. были всегда известны как отличные моряки и имели торг. сношения не только с Францией и Италией, но и с Америкой. Со времени войны за греческую независимость, в которой они принимали деятельное участие, их благосостояние упало. Г. — одноименный г. о-ва, расположен на северном берегу, при хорошей гавани; жит. 6446 (1879).

**Гидра** (Лернейская) — дочь Тифона и Эхидны, похожая на змею чудовище с 9 головами (см. Геракл).

**Гидра** (*Hydra*) — см. Гидромедузы.

**Гидравлика** есть учение о движении жидкостей, приуроченное к практическим целям. Искусство управлять движением воды в естественных и искусственных руслах и резервуарах, а также пользоваться течением воды и потоком для производства работы существовало в глубокой древности, но название гидравлики было в древности присвоено искусству устраивать водяные органы (*hydraulis* значит *звучащая вода*, от слов *hydor* — вода, *aulos* — флейта). Первое сочинение о движении текущих вод появилось в Риме в 1638-м году и написано Бенедиктом Кастелли, учеником Галилея, а первое открытие, послужившее исходным основанием дальнейшего развития гидравлики и гидродинамики, была найденная Торичелли зависимость между скоростью истечения жидкости из тонкостенного отверстия в сосуде и высотой столба жидкости над отверстием. Эта зависимость была найдена опытным путем и открытие опубликовано в 1644 году. Первые попытки доказать закон Торичелли теоретически были даны Вариньоном в 1667 году и Ньютоном в 1687 и 1712 годах; но только позднее, а именно в 1738 году, была найдена Давидом Бернулли общал

теорема Г. установившаяся течения, из которой закон Торичелли получается как следствие. Под *установившимся* течением (*movement permanent*) подразумевается такое движение жидкости, при котором в каждой точке пространства, занимаемого жидкостью, величины и направления скоростей точек жидкости и величины давлений не изменяются с течением времени. При таком движении все те точки жидкости, которые последовательно проходят через одну и ту же точку пространства, движутся одна за другою по одной и той же траектории; каждую такую траекторию можно назвать *линией тока*. Если взять площадку малых размеров, нормальную к траектории и через все точки контура площадки провести линии тока, то они образуют поверхность, внутри которой будет заключаться некоторая струя текущей жидкости, поперечный сечение которой, вообще говоря, будут неодинаковы в различных местах. Предположим, что имеется установившийся поток тяжелой несжимаемой жидкости. Возьмем на одной и той же линии тока две точки  $M_1$  и  $M_2$ ; пусть  $v_1$ ,  $p_1$  суть скорости и давление в  $M_1$ ,  $v_2$ ,  $p_2$  — в точке  $M_2$ ,  $z_1$  и  $z_2$  пусть будут ординаты этих точек, то есть высоты их над некоторою горизонтальною плоскостью,  $\gamma$  — весь единицы объема жидкости,  $g$  — ускорение силы тяжести. В применении к установившемуся течению тяжелой несжимаемой *совершенной* жидкости (т. е. жидкости, не обладающей внутренним трением) теорема Д. Бернулли заключается в том, что во всех точках каждой линии тока сумма

$$z + \frac{p}{\gamma} + \frac{v^2}{2g} \dots \dots \dots (A)$$

имеет постоянную для каждой линии тока величину, а потому:

$$z_2 + \frac{p_2}{\gamma} + \frac{v_2^2}{2g} = z_1 + \frac{p_1}{\gamma} + \frac{v_1^2}{2g} \dots (B)$$

Обыкновенно отношение  $\gamma$   $p$  называют *пизометрическою высотой* в точке  $M$ , отношение  $v^2/2g$  называется *высотой скорости* в  $M$ . Если от точки  $M$  отложить вверх высоту пизометрическую, то уровень оконечности этой длины называется *пизометрическим уровнем* точки  $M$ . Если от пизометрического уровня отложить вверх еще высоту скорости, то оконечность этой длины будет иметь над горизонтальною плоскостью, от которой считаются ординаты, высоту равную сумме (A). Следовательно, по теореме Д. Бернулли, для всех точек одной и той же линии тока, высота (A) одна и та же. Из двух точек  $M_1$  и  $M_2$  одна находится выше, другая ниже, по течению струи; пусть  $M_1$  есть верховая,  $M_2$  — низовая точка. Избыток высоты пизометрического уровня верховой точки над пизометрическим уровнем низовой точки называется *напором* между ними. Из равенства (B) следует:

$$\frac{v_2^2}{2g} - \frac{v_1^2}{2g} = \left(z_1 + \frac{p_1}{\gamma}\right) - \left(z_2 + \frac{p_2}{\gamma}\right) \dots (C)$$

т. е., что *напор* равняется избытку высоты скорости низовой точки над высотой ско-



рости верховой точки. Обыкновенно формула (С) применяется къ двумъ поперечнымъ сѣченіямъ одной и той-же струи; тогда точки  $M_1$  и  $M_2$  означаютъ центры или середины площадей сѣчений. Эта формула получена при предположеніяхъ, что жидкость не обладаетъ треніемъ, что въ жидкости не образуется водовороты; тогда весь напоръ между двумя сѣченіями идетъ на возрастание живой силы течения при переходѣ отъ одного сѣченія къ другому. Если-же жидкость *несовершенная*, обладающая внутреннимъ треніемъ, или при быстромъ расширеніи струи въ какомъ либо мѣстѣ, гдѣ вслѣдствіе этого образуются сильные водовороты, то происходитъ трата напора на преодоленіе возникающихъ при этомъ сопротивленій и формула (С) перестаетъ быть вѣрною.

Въ этихъ случаяхъ основною формулою служитъ другая формула, которая, подобно формулѣ (С), можетъ быть получена изъ закона измѣненія живой силы (см. Живая сила), если принять въ расчетъ, кромѣ работы давленій и силы тяжести, еще работу гидравлическихъ сопротивленій; формула эта:

$$\frac{v_1^2}{2g} - \frac{v_2^2}{2g} + H = \left( z_1 + \frac{p_1}{\gamma} \right) - \left( z_2 + \frac{p_2}{\gamma} \right) \dots (D),$$

гдѣ  $H$  есть работа гидравлическихъ сопротивленій на единицу вѣса жидкости. Можно сказать, что  $H$  есть *потеря напора* на преодоленіе гидравлическихъ сопротивленій.

Потеря напора происходитъ:

1) При движеніи жидкости по трубамъ, вслѣдствіе внутреннего тренія жидкости и тренія ея о стѣнки трубы; эту потерю напора выражаютъ такъ:

$$\lambda \frac{L}{d} \frac{v^2}{2g},$$

гдѣ  $L$ —длина,  $d$ —диаметръ трубы,  $v$ —скорость течения,  $\lambda$ —коэффициентъ тренія.

2) При быстромъ измѣненіи поперечнаго сѣченія струи. Если струя быстро расширяется, то въ мѣстѣ расширенія образуются водовороты, въ которыхъ происходитъ сильная потеря напора на преодоленіе внутреннего тренія въ этихъ водоворотахъ. Борда (въ 1766 г.) показалъ, чему равна потеря напора въ этихъ случаяхъ. Если  $v_1$  есть скорость непосредственно передъ расширеніемъ и  $v_2$ —скорость въ расширенномъ мѣстѣ, при чемъ эти скорости могутъ быть различны, то геометрическая разность (см.) между скоростью  $v_1$  и скоростью  $v_2$  будетъ *потерянная скорость*  $w$ ; величина потери напора равна квадрату потерянной скорости, дѣленному на удвоенное ускореніе силы тяжести, при чемъ

$$w^2 = v_1^2 - 2v_1 v_2 \cos \alpha + v_2^2,$$

гдѣ  $\alpha$ —уголъ между направленіями скоростей  $v_1$  и  $v_2$ . Когда направленіе скоростей не измѣняется, то потеря напора равна

$$\frac{(v_1 - v_2)^2}{2g} = \left( \frac{p_2}{p_1} - 1 \right) \frac{v_1^2}{2g},$$

гдѣ  $p_1$  и  $p_2$  площади поперечныхъ сѣченій струи въ сжатомъ и расширенномъ мѣстахъ.

Если струя быстро сжимается, то вслѣдъ за тѣмъ образуется снова расширеніе и водовороты, такъ что и въ этихъ случаяхъ происходитъ потеря напора.

3) Когда труба образуетъ колѣно, то въ этомъ мѣстѣ также происходитъ потеря напора вслѣдствіе образованія водовороты; по той же причинѣ происходитъ потеря напора при закрученіи трубы. Предметъ Г. весьма обширенъ, онъ обнимаетъ собою вопросы объ истеченіи жидкости изъ сосудовъ черезъ отверстія съ *насадками* разнаго вида или безъ оныхъ, о теченіи жидкости черезъ водосливы, по трубамъ, по каналамъ и рѣкамъ, вопросы о давленіи текущей струи или потока на препятствія или погруженные тѣла, вопросы о дѣйствіи гидравлическихъ приемниковъ, насосовъ, водоподъемныхъ механизмовъ, даѣе вопросы о теченіи газовъ и т. д. Приводя здѣсь указаніе на нѣкоторыя сочиненія и руководства по гидравликѣ, мы должны замѣтить, что въ настоящее время гидродинамика уже въ состояніи дать нѣкоторыя теоретическія соображенія относительно нѣкоторыхъ вопросовъ, разсматриваемыхъ въ гидравликѣ.

Сочиненія по гидравликѣ: Rühlmann, «Hydromechanik»; Collignon, «Cours de mécanique, Hydraulique» (1870); Grashof, «Theoretische Maschinenlehre, Hydraulik» (1875); Phillips, «Cours d'hydraulique et d'hydrostatique» (1875); Weisbach, «Experimental-Hydraulik» (1855); Максименко, «Курсъ гидравлики» (въ «Сборникѣ института инжен. пут. сообщ.», вып. 13, 15, 16, 17, 19); Менделѣевъ, «О сопротивленіи жидкостей и воздухоплаваніи» (1880). См. еще Гидротехника. Д. Бобылевъ.

**Гидравлическіе краны**—устанавливаются на ст. жел. дор. для наполненія тендера водою. Краны эти бываютъ стѣнные и путевые. Если расположеніе путей на ст. и порядокъ движенія поѣздовъ даетъ возможность паровозу подъѣхать съ тендеромъ непосредственно къ водоемному резервуару, то къ стѣнѣ водоемнаго зданія прилѣпляется стѣнной кранъ, въ видѣ колѣчатой трубы, которая можетъ вращаться въ горизонтальной или вертикальной плоскости и сообщается съ резервуаромъ водоема. Иногда одинъ стѣнной Г. кранъ можетъ служить одновременно для двухъ рядомъ расположенныхъ путей. Въ трубѣ крана устроена особая задвижка, при открытіи которой выливается вода. Въ тѣхъ же случаяхъ, когда паровозъ не можетъ брать воду у самаго водоемнаго зданія, употребляются Г. путевые краны или Г. колонны, устанавливаемые на самомъ полотно ж. д. между путями. При такомъ расположеніи крана паровозы могутъ брать воду во время остановки съ поѣздомъ, не отцѣпляясь отъ него. Это особенно удобно для скорыхъ поѣздовъ, остановка которыхъ на ст. не должна быть продолжительною. Вода протекаетъ къ путевому крану изъ водоемнаго резервуара по подземнымъ трубамъ, уложеннымъ подъ рельсами. Вакъ этотъ соединитъ съ водоемнымъ зданіемъ посредствомъ чугуннаго подземнаго водопровода. Для предотвращенія замерзанія воды въ бакѣ, внизу колонны, устроена небольшая печка. А. Т.

**Гидравлическій баранъ** или **таранъ**—см. Таранъ гидравлическій.

**Гидравлическій кранъ**, подъемная машина (см. Кранъ).



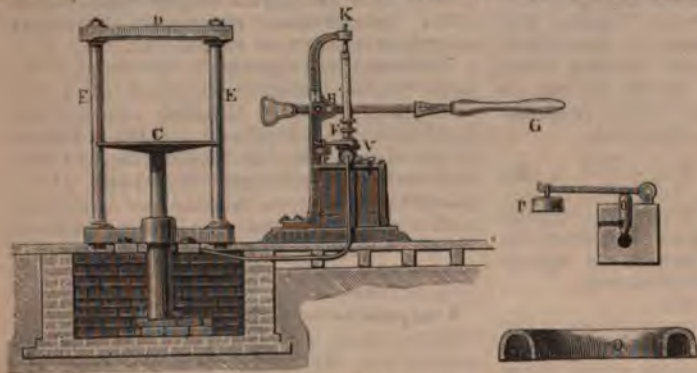
**Гидравлическій докъ**—см. Докъ.  
**Гидравлическій компрессоръ**, см. Откатъ.

**Гидравлическій органъ**—см. Органъ.

**Гидравлическій прессъ**. Принципъ этого могущественнаго орудія современной техники былъ открытъ Паскалемъ. Въ своемъ посмертномъ трактатѣ о равновѣсіи жидкостей, изданномъ 1663 г., онъ пишетъ: «Если сосудъ полный водою, закрытый со всѣхъ сторонъ, имѣетъ два отверстия, одно въ сто разъ больше другого (относительно поверхности), съ плотно вставленными поршнями, (то) одинъ человекъ, толкающій маленький поршень, уравновѣситъ силу ста человекъ, которые будутъ толкать въ сто разъ большій, и пересилитъ девяносто девять изъ нихъ». Однако, осуще-

ротникомъ и крышкой заполняютъ хлопчатобумажною набивкою. Цилиндръ Г. прессы соединяется гибкою мѣдною трубкою съ отдѣльно стоящимъ нагнетательнымъ насосомъ. Его сплошной поршень-скалка приводится въ качательное движеніе помощью рычага *GH*, шатуна *H'* и направляющаго стержня *K*. Весь насосъ укрѣпляется обыкновенно на чугунномъ ящикѣ, служащемъ резервуаромъ для жидкости (воды, глицерина или масла); въ этотъ же резервуаръ вытекаетъ обратно жидкость, когда давленіе достигаетъ назначенной величины и предохранительный клапанъ *V* подниметъ свой грузъ *P*, или когда отворять винтовой затворъ, чтобы выпустить жидкость и дать возможность поршню опуститься вновь. Клапаны въ этомъ насосѣ обыкновенно дѣлаются коническими, изъ твердой бронзы, а

скалка скользитъ въ собоѣ сальникѣ, снабженномъ двойнымъ кожанымъ воротникомъ, вывороченнымъ такъ, чтобы дѣйствовать и во время нагнетанія и во время всасыванія. Часто прессъ снабжаютъ нѣсколькими насосами съ поршнями разнаго діаметра, для ускоренія работы, и приводятъ ихъ въ дѣйствіе не руками, а помощью двигателя. Хорошіе Г. прессы даютъ очень высокій коэффициентъ полезнаго дѣйствія, отъ



Фиг. 1.

ствить Г. прессъ съ пользою для практики долго не удавалось, потому что при большихъ давленіяхъ вода просачивалась около поршней, пока въ 1796 г. англичанинъ Брама (Bramah) не придумалъ свой самодѣйствующій кожаный «воротникъ», который тѣмъ плотнѣе прижимается къ поршню и къ стѣнкамъ, чѣмъ больше гидростатическое давленіе. Общее понятіе объ устройствѣ современнаго Г. прессы можно составить по фиг. 1: здѣсь *EE* изображаютъ стойки, *D* крышку, а *C* платформу прессы, составляющую одно цѣлое съ его поршнемъ, тогда какъ внѣшній цилиндръ отливается вмѣстѣ съ основаніемъ для стоекъ. Въ представленномъ на рисункѣ изломѣ цилиндра виденъ разрывъ воротника, изображенный еще отдѣльно, въ большемъ видѣ, подъ буквою *Q*. Воротникъ представляетъ кольцо, имѣющее въ разрывѣ видѣ обращенной буквы *V*; его вытягиваютъ изъ куска толстой юфти, хорошо размоченной въ теплой водѣ, помощью чугунной формы, состоящей изъ кольцеобразнаго углубленія и сплошнаго кольца, соответствующаго его внутренней поверхности. Раньше полнаго высыханія кожу надо пропитать саломъ, чтобы она сохранила свою мягкость. При большихъ діаметрахъ поршней такой воротникъ самъ по себѣ слишкомъ гибокъ, и поэтому легко отстаетъ. Для такихъ случаевъ внутри его оставляютъ кольцо, подобное служившему для вытягиванія, но тогда приходится дѣлать вставную крышку. Пространство между во-

0,85 до 0,90, обыкновенно они работаютъ при гидростатическомъ давленіи отъ 150 до 400 кгр. на 1 кв. см. Смотря по цѣли, имъ придаютъ очень разнообразную форму; многіе изъ нихъ описаны въ другихъ статьяхъ (см. Витворты прессы, VI, 552). *В. Лермантовъ*.

**Гидравлическія приспособленія** (артил.), облегчающія обращеніе съ тяжелыми орудіями и снарядами, наиболѣе часто примѣняются къ артиллеріи, устанавливаемой на судахъ флота и къ закрытой установкѣ орудій средняго калибра сухопутныхъ крѣпостей. Посредствомъ Г. приспособленія можно выполнять слѣдующія дѣйствія: 1) придавать орудію уголъ возвышенія, опуская или подымая казенную его часть, 2) поднимать снаряды и заряды на высоту оси орудія для заряжанія, 3) двигать снарядъ и зарядъ въ каналъ орудія, 4) банишь орудіе, 5) закрывать и открывать затворъ орудія и т. п. Иногда установка устраивается такъ, что послѣ выстрѣловъ орудіе опускается внизъ и въ такомъ положеніи производится его заряжаніе; передъ выстрѣломъ орудіе опять поднимаютъ. При расположеніи пушекъ въ металлическихъ башняхъ (куполахъ) имѣются Г. приспособленія для поворачиванія послѣднихъ, а иногда и для опусканія и подыманія такихъ башенъ вмѣстѣ съ орудіями. Первый, начавшій серьезно разрабатывать Г. приспособленія для орудій, былъ Армстронгъ; на томъ же поприщѣ работали Вавассеръ и Андерсонъ. Что ка-



сается до башенъ для сухопутныхъ крѣпостей, то ихъ имѣется весьма большое количество системъ, главнѣйшія изъ которыхъ разрабатываются заводами Грюзона (Германія) и С. Шамонъ (Франція). Эти примѣненія вообще значительно усложняютъ всю установку и дѣлаютъ ее весьма чувствительною даже къ небольшимъ поврежденіямъ. Поэтому должна быть, въ случаѣ порчи Г. приспособленій, возможность продолженія дальнѣйшей стрѣльбы, пользуясь нынѣ существующими приемами. Въ большинствѣ случаевъ гидравлика имѣетъ примѣненіе частное для выполненія одного, или нѣсколькихъ приемовъ при обращеніи съ орудіями; одно изъ наиболѣе распространенныхъ частныхъ приложений представляютъ собою гидравлическіе компрессора (см. Откатъ).

А. Як.

**Гидразиновыя производныя** — см. Гидразинъ.

**Гидразинъ** (хим.), или *диамидъ*,  $\text{NH}_2(\text{NH})_2$ . При кипяченіи раствора триазоуксусной (см. это сл.) кислоты съ слабой сѣрной кислотой образуется (1887, Курциусъ) сѣрно-кислая соль гидразина и щавелевая кислота:  $\text{C}^2\text{H}^2\text{N}^2\text{O}^2 + (\text{CO}^2\text{H})^2 + 6\text{H}^2\text{O} + 3\text{H}^2\text{SO}^4 = 3\text{C}^2\text{H}^2\text{N}^2\text{O}^4 + 3\text{N}^2\text{H}^4 + \text{H}^2\text{SO}^4$ . При разложеніи этой соли щелочью получается гидратъ гидразина  $\text{N}^2\text{H}^4 \cdot \text{H}^2\text{O}$ ; онъ представляетъ малоподвижную жидкость со слабымъ, очень неприємнымъ, запахомъ, сильно преломляющую свѣтъ, кипящую при  $119^\circ$ , уд. в. 1,0305. Гидратъ обладаетъ сильными щелочными свойствами, ѣдкимъ щелочнымъ вкусомъ; пары его, при перегонкѣ, разлагаютъ даже стекло; онъ смѣшивается во всѣхъ пропорціяхъ съ водою и спиртомъ; застываетъ въ кристаллическую массу при сильномъ охлажденіи (ниже  $-40^\circ$ ); при  $100^\circ$  въ пустотѣ остается неразложеннымъ, обладая частицей вышеприведеннаго состава. Окисъ барія, ВаО, отнимаетъ отъ гидрата воду, при чемъ выделяется свободный Г.  $\text{N}^2\text{H}^4$  \*, который сильно дымитъ на воздухѣ, образуя съ водянымъ паромъ снова гидратъ. Г. обладаетъ въ высокой степени восстановительную способностью. Кромѣ выше упомянутой соли съ сѣрной кислотой, трудно растворимой въ водѣ при обыкновенной температурѣ, известна легкорастворимая  $(\text{N}^2\text{H}^4)^2\text{H}^2\text{SO}^4$ . Съ галогеноводородными кислотами Г. даетъ соли такого состава: напримѣръ для соляной кислоты —  $\text{N}^2\text{H}^4 \cdot (\text{HCl})^2$  и  $\text{N}^2\text{H}^4 \cdot \text{HCl}$ , а для йодистоводородной кромѣ того и болѣе сложную  $(\text{N}^2\text{H}^4)^2(\text{HI})^2$ . Всѣ эти соли хорошо кристаллизуются. Подобно гидросиламину (см. это слово) Г. реагируетъ съ альдегидами, кетонами, а также съ кетоникислотами, образуя сложные производныя. Г. получается еще изъ альдегидаммиака, послѣ обработки его азотистой кислотой и восстановления, и изъ продукта восстановления діазоуксуснаго эфира  $\text{CHN}^2 \cdot \text{CO}^2(\text{C}^2\text{H}^5)$ .

Продукты замѣщенія водорода гидразина

(\*) Его аналогъ есть жидкій фосфоръ водорода  $\text{P}^2\text{H}^4$ . По закону замѣщеній (см. это сл.), если азотъ дѣстъ аммиакъ  $\text{NH}_3$ , то  $\text{NH}^2$  есть одновалентный остатокъ, способный замѣнять водородъ. Если эта вѣдѣя произойдетъ въ самомъ аммиакѣ  $\text{NH}_3$ , то получится Г.  $\text{NH}^2\text{NH}^2$ .

А.

углеводородными остатками, аналогичные аминамъ, получены раньше самого гидразина. Это одно и двузамѣщенные гидразины,  $\text{NHR}$ ,  $(\text{NH}^2)$  и  $\text{NR}^2(\text{NH}^2)$ , гдѣ R=метилу  $(\text{CH}^3)$ , этилу  $(\text{C}^2\text{H}^5)$ , фенилу  $(\text{C}^6\text{H}^5)$  или другому углеводородному радикалу, эквивалентному одному атому водорода. Производныя, содержащія жирные радикалы, получаютъ при восстановленіи нитрозоаминовъ и нитрозоомочевинъ (замѣщенныхъ); ароматическія производныя — при восстановленіи діазосоединеній; фенилгидразинъ, напримѣръ,  $\text{C}^6\text{H}^5 \cdot \text{NH} \cdot \text{NH}_2$  хорошо получается при дѣйствіи смѣси олова и соляной кислоты на хлористый діазобензолъ:  $\text{C}^6\text{H}^5 \cdot \text{N}^2\text{Cl} + 4\text{H} = \text{C}^6\text{H}^5 \cdot \text{N}^2\text{H} \cdot \text{HCl}$ .

Замѣщенные гидразины, подобно самому гидразину, обладаютъ основными свойствами, образуя соли съ однимъ или двумя (при жирныхъ) эквивалентами кислоты. Они реагируютъ также съ альдегидами и кетонами, образуя гидразоны, а съ глюкозами (см. Глюкозы) и озазоны; для полученія этихъ производныхъ пользуются растворомъ смѣси хлористоводородной соли фенилгидразина съ избыткомъ уксуснокислаго натрія (реактивъ Э. Фишера); въ такомъ растворѣ фенилгидразинъ находится въ свободномъ видѣ, потому что соляная к. превращается въ хлористый натрій, освобождая уксусную кислоту, съ которой фенилгидразинъ не соединяется. Многоразличныя производныя гидразина и замѣщенныхъ гидразиновъ носятъ общее названіе *гидразиновыхъ производныхъ*.

Симметрично замѣщенные гидразины называются *гидразосоединеніями*, напримѣръ гидразобензолъ  $(\text{C}^6\text{H}^5)\text{NN}(\text{C}^6\text{H}^5)$ ; они получаютъ при дѣйствіи восстанавливающихъ веществъ на азосоединенія (см. это слово), а также изъ однозамѣщенныхъ гидразиновъ: при дѣйствіи хлортринитробензола на фенилгидразинъ образуется тринитрогидразобензолъ:  $(\text{C}^6\text{H}^5)\text{NN}(\text{NH}^2) + \text{C}^6\text{H}^5(\text{NO}^2)^3\text{Cl} = (\text{C}^6\text{H}^5)\text{NN}(\text{NH} \cdot [\text{C}^6\text{H}^4(\text{NO}^2)^2]) + \text{HCl}$ . С. С. Колотовъ, А.

**Гидразоны** — см. Глюкозы.

**Гидразосоединенія** — см. Гидразинъ и Азосоединенія.

**Гидракриловая, или этиленмолочная кислота**  $\text{CH}^2(\text{HO}) \cdot \text{CH}^2 \cdot \text{CO}^2\text{H}$  — третій членъ гомологическаго ряда (см. Гомологія) предѣльныхъ двуатомно-одноосновныхъ спиртокислотъ и, являясь по своему строенію β-окси-пропіоновою кислотой, изомерна съ обыкновенной молочной кислотой броженія (см. Молочная к.). Она получается изъ β-йодопріоновою к.  $\text{CH}^2\text{J} \cdot \text{CH}^2 \cdot \text{CO}^2\text{H}$  дѣйствіемъ окиси серебра при нагреваніи въ водномъ растворѣ (обыкновенный способъ ея полученія):  $\text{CH}^2\text{J} \cdot \text{CH}^2 \cdot \text{CO}^2\text{H} + \text{Ag}(\text{HO}) = \text{CH}^2(\text{HO}) \cdot \text{CH}^2 \cdot \text{CO}^2\text{H} + \text{AgJ}$  (Сколовъ, Вислиценусъ), и при гидратации щелочами или соляной кислотой отщѣпающаго ей нитрила  $\text{CH}^2(\text{OH}) \cdot \text{CH}^2 \cdot \text{CN}$  (первый цингиринъ этиленгликоля):  $\text{CH}^2(\text{OH}) \cdot \text{CH}^2 \cdot \text{CN} + 2\text{H}^2\text{O} = \text{CH}^2(\text{OH}) \cdot \text{CH}^2 \cdot \text{CO}^2\text{H} + \text{NH}^2$  (Эрленмейеръ, Вислиценусъ). Эти реакціи опредѣляютъ строеніе Г. к-ты. Она образуется также при кипяченіи β-йодопріоновою кислоты съ 25 частями воды  $\text{CH}^2\text{J} \cdot \text{CH}^2 \cdot \text{CO}^2\text{H} + \text{H}^2\text{O} = \text{CH}^2(\text{HO}) \cdot \text{CH}^2 \cdot \text{CO}^2\text{H} + \text{HJ}$  (Томсонъ) и присоединеніемъ воды къ непредѣльной акриловой кислотѣ при нагреваніи



натровой ея соли въ щелочномъ растворѣ до 100°:  $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CO}^-\text{Na} + \text{H}^+\text{O} = \text{CH}_3(\text{HO})\text{CH}_2\text{CO}^-\text{Na}$  (Линнеманъ, Эрленмейеръ). Кислота сиропообразна, растворима въ водѣ, при перегонкѣ или при кипяченіи съ сѣрной кислотой (1 ч.  $\text{H}_2\text{SO}_4$  и 1 ч. воды) разлагается на воду и акриловую кислоту, съ йодистымъ водородомъ при нагреваніи легко переходитъ обратно въ  $\beta$ -йодопропионовую кислоту, азотною кислотой или хромовой смѣсью окисляется въ кислоту угольную и щавелевую; и съ йодомъ, и  $\text{KNO}_3$  не образуетъ йодоформа (отличіе отъ обыкновен. молочной кислоты). Изъ солей ея, которая все легко растворима въ водѣ и трудно или вовсе нерастворима въ спиртѣ, характерны цинковая  $\text{Zn}(\text{C}^2\text{H}^3\text{O}^2)^2 + 4\text{H}_2\text{O}$  (кристаллы) и двойная цинковоизвестковая  $\text{Zn}(\text{C}^2\text{H}^3\text{O}^2)^2 + \text{Ca}(\text{C}^2\text{H}^3\text{O}^2)^2$ —кристаллическій осадокъ. Относительно свойствъ, общихъ всемъ соединениямъ этого ряда, см. Оксикислоты.

П. П. Рубиновъ, А.

**Гидрантъ**—см. Гидромедузы.

**Гидраргія, Гидраргірозъ**—см. Ртуть, отравленіе ею.

**Гидрастинъ**—алкалоидъ, получаемый изъ корня травянистаго растенія *Hydrastis canadensis* L., семейства лютиковыхъ (Ranunculaceae), растущ. въ Америкѣ. Корневищемъ *Hydr. canad.* пользуются при леченіи разныхъ болѣзней въ Америкѣ уже давно, но въ Европѣ онъ вошелъ въ употребленіе только около 10 лѣтъ. Кромѣ Г. (Dugand) 1 1/2%, изъ корня извлечены еще алкалоиды *берберинъ* 1% (Dugand и Mahla) и *ксантолуминъ* (Hole, Lerchen). Г. бѣлаго цвѣта, горекъ, безъ запаха, щелочной реакціи, въ призмахъ ромбической системы,—при высушиваніи прозрачныхъ; плавится при 185° С., легко растворимъ въ спиртѣ, эфирѣ и т. п. Врачами употребляется преимущественно солянокислый Г., безцвѣтные кристаллы, растворимые въ водѣ, или жидкій экстрактъ настоя корня. Г. особенно часто примѣняется въ гинекологіи, при маточныхъ кровотеченияхъ, при болѣзненныхъ и неправильныхъ менструаціяхъ и при болѣзняхъ яичниковъ. Довольно значительно вліяетъ на нервную систему и особенно первые центры сердца и кровеносныхъ сосудовъ, возбуждая ихъ, а затѣмъ парализуя; артеріальное давленіе понижается; пульсъ въ началѣ замедляется, а затѣмъ ускоряется; кишечная перистальтика усиливается. Главное дѣйствіе—кровоостанавливающее и тонизирующее (суживающее) сосуды матки,—что и вызываетъ сокращеніе самой матки, ея мышцъ. При длительномъ употребленіи средства наблюдали вредныя побочныя явленія: гастрическія расстройства, нарушенія сердечной дѣятельности, судороги и т. п. Окисленіемъ Г. (Фрейндъ) въ 1886 г. получилъ новый алкалоидъ—гидрастинъ, солянокислая соль котораго (*hydrastininum salicatum*) въ видѣ желтыхъ кристалловъ, растворимыхъ въ водѣ, также употребляется въ медицинѣ, почти въ тѣхъ же дозахъ и имѣетъ преимущество передъ Г., такъ какъ рѣже вызываетъ побочныя явленія по указанію нѣкоторыхъ авторовъ. Фармакологическое дѣйствіе Г. подробно изучено въ новѣйшее время и, между прочимъ, русск. врачами: Шуриновъ (дисс. 1885 г. СПб.); Сали-

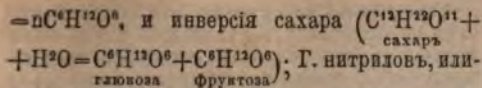
тинскій (дисс. 1886 г., СПб.); Живописцевъ (дисс. 1887 г., М.); Сердюковъ (дисс. 1890 г., М.); Архангельскій («Мед. Об.» 1891 г.).

**Гидратация**—общее названіе, прилагаемое обыкновенно ко всемъ тѣмъ хим. реакціямъ, при которыхъ происходитъ присоединеніе воды. Реакціи эти чрезвычайно многочисленны и разнообразны, совершаются повсюду въ природѣ и безпрестанно примѣняются какъ въ лабораторной практикѣ, такъ и въ различныхъ производствахъ. При всемъ ихъ разнообразіи можно ясно различить три типа реакцій Г.: 1) прямая реакція соединенія съ водой; 2) реакція соединенія, совершающаяся при участіи хим. дѣятелей, и 3) гидролизъ или разложеніе (образованіе двухъ или болѣе веществъ изъ одного + вода), производимый водой чрезъ ея присоединеніе, болѣею частью также требующій воздѣйствія третьяго тѣла.

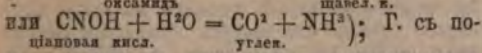
Прямо соединяются съ водою: кислотные и основныя (щелочныя и щелочно-земельныя) ангидриды, образуя соответствующіе гидраты; безводныя соли, а также многіе изъ вышеупомянутыхъ гидратовъ, образуя кристаллогидраты; простые эфиръ многоатомныхъ спиртовъ, образуя соответствующіе спирты. Всѣ эти реакціи за немногими исключеніями (напр., переходъ мета-фосфорной кислоты въ орто-фосфорную, Г. окиси этилена и нѣкотор. др.) идутъ болѣе или менѣе легко и быстро либо при простомъ соприкосновеніи съ водою, либо при раствореніи въ ней и сопровождаются отдѣленіемъ тепла, часто весьма значительнымъ\*). Вторая группа реакцій Г. обнимаетъ собою сравнительно немногіе случаи присоединенія воды къ неопредѣленнымъ соединеніямъ, какъ то: Г. этиленныхъ углеводородовъ въ одноатомные предѣльные спирты и неопредѣленныхъ одноатомныхъ спиртовъ въ гликоли при нагреваніи ихъ съ разведенными кислотами, присоединеніе воды къ ацетилену, пропариванію спирту и т. п. въ присутствіи бромной ртути и Г. нѣкоторыхъ терпеновъ подъ вліяніемъ кислотъ. Несравненно болѣе разнообразны реакціи гидролиза. Сюда относятся: омыленіе (см.) сложныхъ эфировъ водою и основаніями, при чемъ происходитъ распаденіе эфировъ на спиртъ и кислоту ( $\text{C}^2\text{H}^3\text{O}^2 \cdot \text{C}^2\text{H}^3\text{O}^2 + \text{H}_2\text{O} = \text{C}^2\text{H}^3\text{O}^2 + \text{C}^2\text{H}^3\text{O}^2$ ); гидролизъ при кипяченіи уксусн.-п. эт. спирта  $\text{C}^2\text{H}_5\text{O}^2 \cdot \text{C}^2\text{H}_5\text{O}^2 + \text{H}_2\text{O} = \text{C}^2\text{H}_5\text{O}^2 + \text{C}^2\text{H}_5\text{O}^2$  съ разведенными кислотами или подъ вліяніемъ неорганизованныхъ ферментовъ (диастаза, растворимаго фермента дрождей и друг.), глюкозидовъ (напр.:  $\text{C}^{12}\text{H}^{22}\text{O}^{17} + \text{H}_2\text{O} = \text{C}^{12}\text{H}^{22}\text{O}^{16} + \text{C}^6\text{H}^{12}\text{O}^6$ ) и углеводовъ (напр., превращеніе крахмала при дѣйствіи диастаза солода въ мальтозу:  $(\text{C}^6\text{H}^{10}\text{O}_5)^n + (\text{H}_2\text{O})^n =$

\*) Нѣкоторые случаи Г. ангидридовъ соединены съ распаденіемъ сложной частицы на 2 простѣйшія, напр., уксусный анг., соединяясь съ водою, распадается съ образованіемъ 2 частицъ уксусной кислоты:  $\text{C}^2\text{H}_4\text{O}^2 > \text{O} + \text{H}_2\text{O} = 2\text{C}^2\text{H}_3\text{O}^2$ . Тѣмъ не менѣе, эта и др. подобныя ей, реакціи по своему характеру принадлежатъ къ 1-ой группѣ реакцій Г., точно такъ же, какъ образованіе хлористаго водорода изъ хлора и водорода ( $\text{H}^2 + \text{Cl}^2 = 2\text{HCl}$ ) есть реакція соединенія. Реакція разложенія водою хлорангидридовъ кислотъ, въ сущности, представляютъ также реакціи Г., сходныя съ Г. омыленныхъ кислотныхъ ангидридовъ.





довъ, амидовъ и аминовыхъ кислотъ, распа- дающихся при дѣйствіи водныхъ минеральныхъ кислотъ или оснований на кислоты и аммиакъ (напр.,  $C^2O^2(NH^2)^2 + 2H^2O = C^2H^2O^4 + 2NH^3$ );



мощью кислотъ алдоксимовъ, кетоксимовъ и гидроксамовыхъ кислотъ, гидразоновъ и оза- зоновъ, которые разлагаются при этомъ на алдегиды, кетоны, кислоты, глюкозы и окси- глюкозы, съ одной стороны, и гидроксиламинъ и фенилгидразинъ, съ другой, и, наконецъ, реакціи Г. амидоксимовъ, изонитриловъ, орто- зонировъ, имидозонировъ, ангидримидокислотъ и амидиновъ и нѣкотор. др. Болѣе сложные от- носящиеся сюда случаи Г. представляютъ бѣ- лковые вещества. Такими процессами пептони- зации бѣлковъ (см. Пептоны) подъ вліяніемъ, напр., неорганизованнаго фермента желудоч- наго сока, пепсина, въ присутствіи слабой соляной кислоты и процессы гніенія ихъ\*) подъ вліяніемъ жизнедѣятельности особыхъ бактерий, сопровождающіеся постепеннымъ распадомъ бѣлковыхъ тѣлъ съ образованіемъ сперва пептоновъ, лейцина и тирозина и далѣе аммиака, сѣроводорода, угольной, сѣрной и органическихъ (жирныхъ и ароматическихъ) ки- слотъ, феноловъ, индола, скатола и др. тѣлъ. Во- да, щелочи и кислоты также способны при на- грѣваніи различнымъ образомъ гидратировать бѣлки, расщепляя ихъ на тѣла отчасти такіе же, отчасти подобныя гѣмъ, которыя проис- ходятъ при гніеніи.

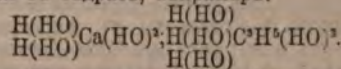
Реакціи Г. 2 и 3 группы протекаютъ по большей части медленно, не обнаруживая значительныхъ тепловыхъ явленій. Что ка- сается роли третьяго вещества при нихъ, то она можетъ быть тройкою. Гидратирующее вещество реагируетъ съ однимъ изъ продук- товъ Г., вступая съ нимъ въ соединеніе, напр., щелочь съ кислотой, образующейся при омы- леніи эфировъ, или минеральная кислота съ аммиакомъ при распаденіи амидовъ. Гидрати- рующее вещество, само оставаясь въ концѣ превращенія неизмѣненнымъ, тѣмъ не менѣе принимаетъ непосредственное участіе въ реак- ции, какъ, напр., сѣрная кислота при Г. эти- лена, выражающійся слѣд. 2 уравненіями:  $CH^2 \cdot CH^2 + H(HSO^4) = CH^2 \cdot CH^2(HSO^4)$  и  $CH^2 \cdot CH^2(HSO^4) + H^2O = CH^2 \cdot CH^2(HO) + H(HSO^4)$ . Наконецъ, оно можетъ дѣйстви- тельно контактомъ (см.). Таково, повидимому, дѣйствіе диастаза и слабыхъ кислотъ на глю- козиды и углеводы и пепсина на бѣлки.

II. II. Рубиновъ, А.

**Гидраты**—суть опредѣленные химическія соединенія, содержащія въ своемъ составѣ элементы воды. Между ними различаютъ ги- драты въ собственномъ смыслѣ, соединенія съ кристаллизационной водой и нѣкоторые рас- творы, обладающіе свойствами опредѣленныхъ химическихъ соединеній. Къ первымъ принад-

лежать такіе соединенія, въ которыхъ, на осно- ваніи нѣкоторыхъ реакцій ихъ образованія и ихъ превращеній, вода принимается содержа- щейся въ видѣ водныхъ остатковъ OH (ги- дроксиловъ). Такими кислотами, гидратами основа- ній или водныхъ окисей и спиртовъ или алкогolio. Общюю для всѣхъ ихъ формулою будетъ  $R(OH)^n$ , гдѣ R есть элементъ или сложная группа атомовъ, напримѣръ, водная окись на- трія или ѣдкій натръ  $Na(OH)$ , водная окись кальція или ѣдкая известь  $Ca(OH)^2$ , кислоты азотная  $NO^2(OH)$ , сѣрная  $SO^2(OH)^2$ , борная  $R(OH)^3$ , уксусная  $C^2H^3O(OH)$ , обыкновен- ный винный спиртъ  $C^2H^5(OH)$ , глицеринъ  $C^3H^7(OH)^3$  и т. п. Они могутъ разсматривать- ся, какъ вода, въ которой произошло замѣще- ніе одного атома водорода какимъ-нибудь R, напримѣръ, натріемъ, что видно изъ сопоста- вленія формулъ воды и ѣдкаго натра  $H(HO)$ .

Сколько частицъ воды принимало участіе въ замѣщеніи, столько и водныхъ остатковъ на- ходится въ гидратѣ, напримѣръ:

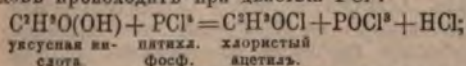


Число же частицъ воды опредѣляется эквива- лентностью R. Такое замѣщеніе можетъ быть воспроизведено и въ дѣйствительности. Такъ, натрій и др. щелочные, а также щелочнозе- мельные металлы выделяютъ изъ воды газо- образный водородъ и даютъ соответствующіе Г. Изъ другихъ реакцій ихъ образованія на первомъ планѣ слѣдуетъ поставить дѣйствіе воды на хлорангидриды или другіе галоидан- гидриды, такъ какъ эта реакція съ ясностью показываетъ справедливость принятаго воззрѣ- нія на Г., какъ гидроксильныя соединенія, ибо здѣсь одинъ атомъ водорода воды соединяется съ атомомъ хлора хлорангидрида, образуя хло- ристый водородъ HCl, а остатокъ воды OH вступаетъ на мѣсто хлора хлорангидрида, обра- зуя гидратъ. Такъ образуется, напримѣръ, сѣр- ная кислота при разложеніи водою хлористаго сульфуріла:  $SO^2Cl^2 + 2H^2O = SO^2(OH)^2 + 2HCl$  или уксусная кислота изъ хлористаго аце- тила:  $C^2H^3OCl + H^2O = C^2H^3O(OH) + HCl$ . Основные Г. не образуются этою реакціей, вследствие прочности по отношенію къ водѣ отвѣчающихъ имъ хлористыхъ соединеній. Од- нако, присутствіе и въ нихъ водныхъ остат- ковъ можно видѣть изъ обратной реакціи, именно полученія хлористыхъ металловъ при дѣйствіи хлористаго водорода на основные Г., при чемъ водородъ хлористаго водорода соеди- няется съ воднымъ остаткомъ гидрата, обра- зуя воду, а хлоръ становится на его мѣсто въ гидратѣ, напримѣръ:  $Ca(HO)^2 + 2HCl = CaCl^2 + 2H(HO)$ . Многие Г. образуются пря- мымъ соединеніемъ безводныхъ тѣлъ (ангидри- довъ) съ водою, напр.:  $SO^2 + H^2O = H^2SO^4$ ;  $CaO + H^2O = Ca(HO)^2$ . Далѣе, они могутъ получиться при реакціяхъ двойного разложе- нія солей съ другими Г. (реакція, важная для полученія Г. слабыхъ кислотныхъ и основ- ныхъ окисловъ, не способныхъ прямо соеди- няться съ водою), напр.:  $CuSO^4 + 2Na(HO) = Cu(HO)^2 + Na^2SO^4$ ;  $(NaO)^2SiO^2 + H^2SO^4 = (HO)^2SiO^2 + Na^2SO^4$ . Въ подобныя же реакціи

\*) Здѣсь Г. соединены съ окисленіемъ.



могут вступать и сложные эфиры; таково, например, омыление их щелочами по уравнению:  $C^2H^3O^2(C^2H^3) + NaHO = C^2H^3O(NaO) + C^2H^3(OH)$ . Наконец, Г. можно получить путем образования в соединениях водных остатков при реакциях окисления и восстановления; так уксусный альдегид (вещество ангидридное, водных остатков не содержащее), присоединяя кислород, дает уксусную кислоту, а соединяясь с водородом образует спирт:  $C^2H^3O \cdot H + O = C^2H^3O(OH)$ ;  $C^2H^3O + H^2 = C^2H^3(OH)$ . Одним нагреванием часто нельзя или трудно выдѣлать из Г. воду, в них содержащуюся (известь, серная кислота), а иногда и вовсе нельзя даже при сильнейшем накаливании (бѣлый натр, метафосфорная кислота). В некоторых случаях легче достигается полное разложение гидрата, чѣм разложение его на воду и ангидрид (спиртъ, уксусная, азотная кислота). Но есть между Г. и легко теряющие воду и даже такие, которые едва способны къ самостоятельному существованію. Теряя воду, многие гидраты, прежде образования ангидридовъ, могут переходить въ ангидро-гидраты, т.-е. гидраты съ меньшимъ количествомъ воды; такъ наиболѣе богатый водою гидратъ фосфорной кислоты, ортофосфорная кислота  $PO(OH)^3$ , при нагреваніи до  $300^\circ$  образуетъ пирофосфорную кислоту  $(PO)^2(OH)^2O$ , а эта послѣдняя при прокаливаніи даетъ метафосфорную  $PO^2(OH)$ ; подобнымъ же образомъ для кремнезема (см.) и мн. др. существуютъ многочисленные ряды гидратовъ съ постепенно убывающимъ содержаніемъ воды. Будучи лишь въ незначительной мѣрѣ способны къ реакціямъ прямого соединенія, гидраты съ легкостью, и это для нихъ весьма характерно, вступаютъ въ реакціи двойного разложения, причемъ ихъ водные остатки или водородъ послѣднихъ обмѣниваются на атомы газоней, металловъ и сложныя атомныя группы (остатки спиртовъ и кислотъ), образуя газонейангидриды, соли и сложныя эфиры и выдѣляя воду или газообразный водородъ. Замѣщеніе водныхъ остатковъ кислотъ и спиртовъ хлоромъ и образование изъ нихъ хлорангидридовъ происходитъ при дѣйствіи  $PCl^5$ :



водныя основанія обмѣниваютъ  $OH$  на  $Cl$ , какъ уже было указано выше, при дѣйствіи соляной кислоты  $HCl$ , образуя хлористые металлы. Черезъ замѣщеніе водныхъ остатковъ оснований и спиртовъ остатками кислотъ при реакціяхъ двойного разложения получаютъ соли и сложныя эфиры:  $Na(OH) + H(NO^2) = Na(NO^2) + H^2O$ ;  $C^2H^3(OH) + H(C^2H^3O^2) = C^2H^3(C^2H^3O^2) + H^2O$ . Кислоты и спирты обмѣниваютъ водородъ своихъ водныхъ остатковъ на металлы при взаимодействіи съ металлами или ихъ окислами и гидратами, причемъ образуются соли или алкоголяты, напр.:  $H^2SO^4 + Zn = ZnSO^4 + H^2$ ;  $NaSO^4 + ZnO = ZnSO^4 + H^2O$ ;  $H^2SO^4 + Zn(HO^2) = ZnSO^4 + 2H^2O$ ;  $C^2H^3(OH) + Na = C^2H^3(NaO) + H^2$ .

П. П. Рубцовъ, Д.

**Гидраты углерода или углеводы** (хим.).—Уже Лавуазье замѣтилъ, что въ обыкновенномъ (тростниковомъ) сахарѣ, представляющемъ соединеніе углерода, водорода и кислорода, отношеніе между послѣдними двумя элементами почти такое же, какъ и въ водѣ; болѣе точные анализы Берцеліуса, Гей-Люссака, Тенара показали, что не только въ сахарѣ водородъ и кислородъ входятъ въ такой пропорціи (1:8), что могутъ образовывать сполна воду, но что это наблюдается и для винограднаго сахара (глюкозы), для крахмала, для клѣтчатки и для некоторыхъ растительныхъ слизей и камедей. Впослѣдствіи К. Шмидтомъ для всѣхъ соединений подобнаго рода было предложено общее названіе Г. углерода (углеводо-). По эмпирическому составу къ Г. углерода можетъ быть причислено множество органическихъ соединений, не имѣющихъ, по своимъ свойствамъ, ничего общаго съ упомянутыми выше, напримеръ, уксусная кислота  $C_2H_4O_2$ , молочная кислота  $C_3H_6O_3$ , ангидридъ пирогликоновой кислоты  $C_4H_2O_4$  (онъ даже обладаетъ сладкимъ вкусомъ), пирогаллолъ—тоже  $C_6H_2O_6$  и т. д., а потому къ углеводамъ причислялись только нейтральныя соединения общей формулы  $C_x(H_2O)_y$ , гдѣ  $x=6,12$ , а  $y=5,6,11$  и многочисленные продукты, получающіеся изъ этихъ основныхъ формъ выдѣленіемъ изъ  $n$  частицъ углевода  $-(n-1)$  частицы воды, а именно: глюкоза и ея изомеры состава  $C_6H_{12}O_6$ , тростниковый сахаръ и его изомеры (дисахариды, сахаробіозы)— $C_{12}H_{22}O_{11}$ , полисахариды, наприм., рафиноза— $C_{18}H_{32}O_{16}$ , генцианоза— $C_{60}H_{100}O_{51}$ , целлюлоза или клѣтчатка и сахарокolloиды. Эти послѣдніе (целлюлоза и сахарокolloиды) отвѣчаютъ по составу общей формулѣ  $nC_6H_{10}O_5$  или вѣрнѣе  $nC_6H_{10}O_5 + nH_2O = nC_6H_{12}O_6 - (n-1)H_2O$ . Кроме состава и нейтральности, для углеводовъ считались характерными слѣдующія (или прямо проявляющіяся, или иногда послѣ извѣстныхъ слабыхъ измѣненій, напр. инверсія [см.] свойства: 1) способность вращать плоскость поляризаціи луча свѣта; 2) способность распадаться въ присутствіи дрожжей на спиртъ и углекислоту, т.-е. бродить; 3) восстанавливать щелочные растворы некоторыхъ металлическихъ солей и со щелочами давать желтое окрашиваніе; 4) способность, при нагреваніи съ соляной или серной кислотами, давать, на ряду съ гуминовыми (см.) веществами и муравьиной кислотой—левулиновую кислоту, ацетилпропионовую— $C_5H_8O_3$ ; 5) способность давать, при нагреваніи съ уксуснокислымъ фенилгидразинномъ, желтый, игольчатый осадокъ такъ называемаго «озона» (см. Глюкозы), и 6) давать цвѣтныя реакціи, въ присутствіи кислотъ, съ ароматическими алкоголями. Благодаря изслѣдованіямъ Киліани, Толленса, Гримо, Макена, Пехмана и другихъ, и главнымъ образомъ Э. Фишера, окончательно выяснилось, что собственно глюкозы, т.-е. углеводы формулы  $C_6H_{12}O_6$ , представляютъ не что иное, какъ альдегиды или кетоны предѣльныхъ многоатомныхъ спиртовъ \*) или, какъ предложилъ

\*) Впрочемъ, Толленсъ считаетъ и выдѣлъ Г. за окисъ многоатомныхъ спиртовъ.



их называют Армстронг, альдозы и кетозы, и что свойства глюкозы: способность восстанавливать щелочные растворы, наприм., окиси меди, способность реагировать с фенилгидразином и т. д., обуславливаются содержанием в альдозах группы  $\text{—CH(ON).CONH}$  и в кетозах групп  $\text{—CO.CH}_2\text{(ON)}$  или  $\text{—CO.CH(ON)}$ . Понятно, что возможны альдегидо- и кетонспирты, содержащие не  $\text{C}_6$  в частицах, а какое угодно число углеродных атомов, начиная для альдоз с  $\text{C}_2\text{[CH}_2\text{(ON).CONH]}$  альдегид этиленгликоля и  $\text{C}_3$  для кетоз  $\text{[CH}_2\text{.CO.CH}_2\text{(ON)]}$  и  $\text{CH}_2\text{(ON).CO.CH}_2\text{(ON)}$  — ацеталь \* и двуоксидоацеталь; действительно, не только  $\text{CH}_2\text{(ON).CO.CH}_2\text{(ON)}$  и  $\text{CH}_2\text{(ON).CH(ON).CONH}$  (глицериновый альдегид), полученные Грамом и Фишером, оказались обладающими всеми реакциями характерными для углеводов, но ими же обладают и альдозы  $\text{—C}_2\text{H}_4\text{O}_6$  (арабиноза, ксилоза, рибоза — Киллиан, Толленс и Цилер, Э. Фишер) и многочисленные гомологи одной из глюкоз, каковы: гептоза  $\text{C}_7\text{H}_{14}\text{O}_8$  \*\*, октоза  $\text{C}_8\text{H}_{16}\text{O}_9$ , нуктоза  $\text{C}_9\text{H}_{18}\text{O}_{10}$  и т. д., полученные Фишером с учениками. Кроме того, ясно, что отношение между водородом и кислородом бывает в альдозах или кетозах тождественным с таковым же для воды только в том частном случае, когда атомность предельного спирта, которому данный альдегид или кетон отвечает, равна числу углеродных атомов, содержащихся в его частицах.

Если атомность меньше, то на каждый углеродный атом будет приходится, в альдозе или кетозе, больше двух атомов водорода. В непредельных альдозах и кетозах (таковых пока не известно, но их следует ожидать) водорода будет меньше \*\*\*). Как

\*) Ацеталь (ацетилакарбинол)  $\text{CH}_2\text{.CO.CH}_2\text{(ON)}$  представляет легко растворимую в воде жидкость, кип. при  $147^\circ \text{C}$ . и плавящуюся в смеси льда с соляной кислотой в твердую кристаллическую массу (Перкин и др.). Водные растворы его восстанавливают, уже на холоду, фенилгидразин (Цилер). Присоединяя  $\text{H}_2$  (при действии амальгамы натрия), ацеталь дает пропиленикоз  $\text{—CH}_2\text{.CH(ON).CH}_2\text{(ON)}$ , а с фенилгидразином — труднорастворимый в воде гидразон  $\text{C}_6\text{H}_5\text{(ON).N=N.C}_6\text{H}_5$  и «озазон», представляющий шестая часть состава  $\text{C}_{12}\text{H}_{22}\text{N}_4$ , плав. при  $145^\circ \text{C}$ . (Лаубман, Пехман). Вследя аналогичная реакция наблюдается и для метилацеталя  $\text{—CH}_2\text{.CH(ON).CO.CH}_3$ , кип. при  $141^\circ\text{—}142^\circ \text{C}$ . «озазон» которого  $\text{—C}_{12}\text{H}_{22}\text{N}_4$  плав. при  $242^\circ \text{C}$ . (Пехман), и метилацетилаля  $\text{—CH}_2\text{.CO.CH(ON).CH}_3$ , кип. при  $152^\circ\text{—}153^\circ \text{C}$ . в зачаточного «озазон»  $\text{—C}_{12}\text{H}_{22}\text{N}_4$  плав. при  $166^\circ\text{—}167^\circ \text{C}$ . (Пехман и Дав). Это — жидкости в воде легко растворимые, восстанавливающие на холоду фенилгидразин и переходящие при восстановлении в соответственные глицеролы.

\*\*) Спирт, отвечающий гептозе, т. е. образующий ее при осторожном окислении, найден в природе — это персик —  $\text{C}_7\text{H}_{14}\text{O}_8$  — вещество, получаемое из плодов и листьев *Laurus persica* (Майн).

\*\*\*) Может быть, что производимые непредельных альдоз и кетоз, иначе говоря непредельные сахароклоиды, представляют пектиновые вещества. Под этим общим названием известны целый ряд, частью растворимых, частью нерастворимых в воде, коллоидальных веществ, содержащихся в сое и являющихся сладкими плодами, в мякоти моркови, рыбе и т. д., в стеблях яны и в различных корнях. По общим свойствам пектиновые вещества очень близко подходят к полисахаридам, отличающиеся от них меньшим, относительно кислорода, содержанием водорода (Мульдер, Френк, Ходнев). Нельзя однако не заметить, что одна из характерных представителей пектиновых веществ, а именно метакетонная кислота, оказалась, по Шейдлеру, тождественной с арабиновой кислотой и содержащей, следовательно, необходимое для сахароклоидов возни-

на примѣры, поясняющие сказанное, кроме описанных кетолов, можно указать на изодульцит  $\text{—C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$  и метилгексозу  $\text{—C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$ . Первый считался за изомер шестиатомного спирта — дульцита; но исследования Фишера, Вилла, Макена и др. показали, что это гидрат сахаристого вещества рамнозы  $\text{—C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$  ( $\text{=C}_6\text{H}_{14}\text{O}_6\text{—H}_2\text{O}$ ), которая, в свою очередь, представляет метиларабинозу  $\text{—C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$   $\text{=CH}_2\text{[CH(ON)]}$ .  $\text{CONH}$ ; метилгексоза была синтезирована Фишером и Пилотти из рамнозы, и строение ее выражается следующей формулой  $\text{—C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6\text{=CH}_2\text{[CH(ON)]}$ .  $\text{CONH}$ . Теоретически возможны альдозы и кетозы большого замещения, т. е. с большим числом метилов  $\text{—(CH}_3)_n$ , или других углеводородных групп в частицах, а потому название гидратов углерода (углеводо-в) можно оставить развѣ, и то как мнемоническое, за сахароклоидами и целлюлозой, а все остальные причислявшиеся к углеводам вещества (глюкозы, дисахариды и полисахариды) должны быть отнесены в класс альдегидов и кетонных многоатомных спиртов. Как таковые, альдозы характеризуются способностью окисляться (азотной кислотой или бромной водой) в соответственные кислоты с сохранением всего числа углеродных атомов в частицах, к чему кетозы не способны, так как они в этих условиях или не окисляются, или дают кислоты с содержанием меньшего числа углеродных атомов в частицах; напр., фруктоза дает при окислении азотной кислотой шавелевую кислоту и винную кислоту (мезовинную?) кислоту:  $\text{CH}_2\text{(ON).CH(ON).CH(ON).CH(ON).CO.CH}_2\text{(ON)+3O=CO(ON).CH(ON).CH(ON).CO(ON)+CO(ON).CO(ON)+2H}_2\text{O}$  (Киллиан); затем альдозы, а равно и кетозы, способны присоединять синильную кислоту  $\text{(HCN)}$ , давая нитрилы соответственных оксикислот, реагировать с двумя частицами фенилгидразина, образуя так называемые «озазоны», с одной частицей гидроксиламина, давая «оксимы» и с одной же частицей ароматического ортодиамина, причем образуются хинксолиновые производные. И те и другие могут присоединять  $\text{H}_2$ , переходя в соответственный спирт высшей на единицу атомности, против атомности исходного вещества, и способны восстанавливать щелочные растворы окиси меди, давая различные продукты. Способность к брожению, кажется, свойственна только тем многочисленным окси-альдегидам, которые можно рассматривать как продукты альдольного уплотнения \*) гли-

чество водорода. Неточность данных прежних наблюдателей может быть отчасти объяснена тем, что ими анализировались несобойные пектиновые вещества, а большей частью их нерастворимые синильные производные, которые невозможно получить в чистом виде с постоянным составом (см. подробности пектиновых веществ).

\*) Альдоз  $\text{—C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$  — получен Вюрцем при действии слабой соляной кислоты на обыкновенный альдегид (или паралдегид) он образуется также, если действовать на альдегид другой кислотой (Вородин) или сухим поташом (Михаэль и Копп). Вюрц показал, что альдоз есть  $\beta$  окислительный альдегид  $\text{CH}_2\text{.CH(ON).CH(ON).CH(ON).CH(ON).CH(ON)}$  и высказал предположение, что он образуется из альдегида при действии соляной кислоты в силу следующих последовательных реакций:  $\text{CH}_2\text{.CH(ON).CH(ON).CH(ON).CH(ON).CH(ON)}$







растений и почти всегда в низших (см. Волокна растений). В соединении с неорганическими солями и некоторыми органическими веществами (так называемыми инкрустирующими веществами, каковы: лигнин, суберин, кутоза, кутин, полленин, медуллин) — целлюлоза обыкновенно образует стволы растительных клеток. Сравнительно чистую клетчатку представляют: вата, волокна льна или сердцевина бузины; эти вещества достаточно обработать слабыми растворителями, как то: водою, спиртом, разбавленными кислотами и щелочами, и для удаления всегда присутствующей кремнистой кислоты — слабой фтористоводородной кислотой, чтобы получить аморфную, белую массу вполне чистой целлюлозы. Все свойства клетчатки: ее нерастворимость в обыкновенных растворителях, химическая индифферентность по отношению к большинству реагентов (уксусный ангидрид, напр., начинается на нее действовать только при 180° Ц.) — все это заставляет принять для нее очень большую величину частицы, вероятно большую чем та, которая известна для сахарокolloидов, но в настоящее время нет методов, чтобы эту величину определить \*). При действии крепкой серной кислоты целлюлоза дает раствор, из которого, водою или спиртом, может быть выделено вещество, похожее на декстрин и, которое, при гидролизе дает, как еще недавно предполагалось, только виноградный сахар; но работы Рейса, Фишера, Коха и Толленса с учениками показывают ошибочность такого представления. Рейс и Фишер получили из запасной клетчатки сбраивать некоторые пальмы (*Phytelphas mastocarpa*\*\*), *Phoenix dactylifera* и т. д.), затем из *Allium sera*, *Asparagus officinalis*, из *Strychnos nux vomica* и т. д. при гидролизе — маннозу  $C_6H_{12}O_6$  — альдозу, отвечающую правоповорачивающему манниту; Кох, Толленс и Вилер из растворимой в 10% водном натр. части буковой древесины — ксилозу  $C_6H_{10}O_5$  («древесный сахар» Коха), т. е. пентозу, а из *Fucus pod.* и *Fucus vesic.* Толленс и Гюнтер получили фукозу (метилпентозу) —  $C_6H_{12}O_6$ . Надо думать, что найдутся клетчатки, дающие при гидролизе и другие альдозы или кетозы (см. Клетчатка).

Сопоставляем все известные до сих пор гидраты углерода.

**Оксиметилент** —  $CH_2O$ , алдегид муравьиной кислоты, получен впервые Бутлеровым. Приведенной формулы отвечает только в газобразном состоянии. Как первый член ряда оксиметилент является представителем и алдегидов и кетонных одновременно. При действии щелочей, как показал Бутлеров, способен к альдольному уплотнению, обра-

зуя, смотря по условиям, или метилентант (Бутлеров) или метозу (Лев). Последняя представляет сравнительно чистую  $\alpha$ -акрозу (см. Оксиметилент и Глюкозы).

**Алдегид глицеролевой кислоты**  $CH_2(OH).COH$  получен Пиннером нагреванием с уксусной кислотой ацетата глицероля:

$$CH_2(OH).CH(OC_2H_5)_2 + 2 CH_3.CO(OH) = CH_2(OH).CHO + 2 CH_3.CO.OC_2H_5 + H_2O.$$

В чистом виде не выделяет; водный раствор обладает сильно восстановительными свойствами.

**Двуоксид ацетона**  $CH_3(OH).CO.CH_3(OH)$  и **лицириновый алдегид**  $CH_3(OH).CH(OH).COH$ ; (известные монооксикетоны — «кетолы» Пехмана перечислены выше) — представляют, по терминологии Э. Фишера, триозы.

**Эритроза** —  $CH_2(OH)[CH(OH)]_2.COH$  — может быть с примесью

$$CH_2(OH).CO.CH(OH).CH_2(OH) \text{ и } CH_2(OH).CH(OH).CO.CH_2(OH),$$

известна пока только в виде «озазона» —  $C_6H_{12}N_4O_2$ , пл. при 166°—167° (Э. Фишер и Тафель) — единственная тетроза.

**Пентозы**. **Арабиноза**, **ксилоза** и **рибоза** отвечают структурной формуле

$$CH_2(OH)[CH(OH)]_3.COH = C_5H_{10}O_5.$$

**Рамноза** (изодульцит, метиларабиноза) есть  $CH_2[CH(OH)]_4.COH$ ; это же строение имеет, вероятно, и **фукоза**; эмпирическая формула обоих  $C_6H_{12}O_6$ .

**Гексозы** (глюкозы, по прежней терминологии; монозы Шейблера). Из альдоз отвечающих, следовательно, общей структурной формуле  $CH_2(OH)[CH(OH)]_4.COH = C_6H_{12}O_6$ , известны: **глюкоза собственно** (виноградный сахар, декстроза) в трех видоизменениях: правоповорачивающая — *d* глюкоза (*d* = dexter), левоворачивающая — *l* глюкоза (*l* = laevus) и оптически недействительная — *i* глюкоза (*i* = inactive); **манноза** *d*, *l* и *i*; **гулоза** *d*, *l* и *i*; **галактоза** *d*, *l* и *i*, и **талоза** *d*. Из кетозов известны **фруктоза** (левулоза), отвечающая формуле  $CH_2(OH)[CH(OH)]_3.CO.CH_2(OH)$  в трех видоизменениях *d*, *l* и *i* \*) (последняя =  $\alpha$  акроз) и сорбиноза. Рамнозы отвечают *d* **рамноксозе**  $CH_2[CH(OH)]_4.COH = C_6H_{12}O_6$ . Неизвестно строение  $\beta$  акрозы.

**Гептозы**. Известны *d* **манногептоза**:  $CH_2(OH)[CH(OH)]_5.COH = C_7H_{14}O_7$  и *d* **рамногептоза** —  $CH_2[CH(OH)]_5.COH = C_7H_{14}O_7$ .

**Октоза** известна пока только так называемая **маннооктоза**

$$CH_2(OH)[CH(OH)]_6.COH = C_8H_{16}O_8.$$

**Ноноза** тоже пока получена в одном видоизменении, а именно *d* **маннононоза**  $CH_2(OH)[CH(OH)]_7.COH = C_9H_{18}O_9$ , (о всех перечисленных соединениях см. Глюкозы).

\*) До сих пор были известны четыре клетчатки, содержащие не больше трех остатков кислоты; напр. нитрогидратчатка, известная больше под именем пиропсилана, представляла азотный эфир формулы  $C_6H_7O_4N$ ; в последнее время Кросс и Биванс получили искусный эфир с пятью остатками уксусной кислоты —  $C_6H_9O_5$ ; что указывает на присутствие в целлюлозе пяти водных остатков (см. Волокна растений).

\*\*) Яра которой служат для точен и т. п. маляр под названием «жасниных орахо» и возуется из Южной Америки в огромных количествах.

\*) Фишер называет левулозу *d* фруктозой, считая ее принадлежащей к ряду *d* манноз. Не говоря уже, что из левулоз мы можем теперь перейти, благодаря исследованиям того же Фишера, из какой угодно гексозы, и следовательно приращение фруктозы к манноз — одному ряду является произвольным, — нельзя не указать на то, что терминология, называющая левовращающее вещество правоповорачивающим, — влечет за собой значительную путаницу. Проще оставить за левулозой ее прежние название и принять для правой левулозы, по предложению Толленса, название антилевулозы.



**Сахарозы** (сахарабозы Шейблера, дисахариды) отвечают общей формуле  $C_{12}H_{22}O_{11}$ . Известны: *тростниковый сахар*; *молочный сахар* (лактоза, лактобоза); *мальтоза* (мальтобоза, пталога \*); *трегалоза* (микоза \*\*); *меллибоза*, полученная Шейблером и Маттельмейером наряду с левулозой при осторожном гидролизе рафинозы; *тураноза*, полученная Алексиным из мелезитозы, и *изомальтоза*, — единственная «боза», полученная синтетически Э. Фишером при действии, ниже  $+10^\circ C$ , соляной кислоты на глюкозу; описать только ее «озазон».

**Сахаротриозы** (и полисахариды). *Рафиноза* (госипиоза, мелитриоза, рафинотриоза)  $C_{18}H_{32}O_{16} + 5H_2O$ , *мелезитоза* —  $C_{18}H_{32}O_{16} + 2H_2O$  (Алексин). *Генцианоза* —  $C_{36}H_{62}O_{31}$ , и *лактозин* —  $C_{36}H_{62}O_{31}$  \*\*\*). *Сахаромалоиды* (аморфные или трудно кристаллизующиеся полисахариды). Сюда относятся: *крахмал* и многочисленные производные из него образующиеся, известные под общим названием *декстринов*; *ликозан*, аморфное камедоподобное вещество, получаемое нагреванием до  $170^\circ C$  глюкозы (декстрозы) и образующееся в некоторых случаях при гидролизе, перегретым паром, глюкозидов; *декстран* (Шейблера, *вискоза* — Вешана, *камедь брожения* Брюнинга), выделяющийся при слизевом брожении из свекловичного сока и образующийся также при молочном брожении, по свойствам (разбухает в воде, растворяется в известковом молоке, не восстанавливает Фелингову жидкости,  $(\alpha)_D = -200^\circ$ ) очень близок к декстрину, получаемому из крахмала при действии диастаза (может быть даже тождествен); *галактин* — камедообразное вещество, образующееся при брожении продажного виноградного сахара (содержащего крахмал) и находящееся в галлизированном виде (свойства г. изучены плохо); *ликоген* (см.); повидому, все перечисленные вещества дают при гидролизе *ликозу* (декстрозу); *инулин* (геленин, алатин, синантерин, синистерин), *левулин* (синантроза), находящийся в количестве до 8—12% в соке клубной топинамбура (*Helianthus tuberosus*) и до 46% в зернах неспелой ржи (Мюль), оптически недействительное, легко бродящее вещество; *левулозан* (сахарид), аморфное вещество, получаемое нагреванием тростникового сахара (одновременно образуется глюкоза:  $C_{12}H_{22}O_{11} = C_6H_{12}O_6 + C_6H_{12}O_6$ ); *уризин* — из корней *Iris pseudacorus* — может быть тождествен с инулином; при гидролизе этих углеводов получается фруктоза (левулоза), в некоторых случаях (напр. синантроза) сопровождается декстрозой (или другой альдозой?); из *левулана*, вещества выделяемого из свекловичного сока при Стефеновском способе осаждения сахара (Ф. Липман), а *галактана*, добываемого из бобовых растений, из  $\beta$ ,  $\gamma$  и  $\delta$  *галактанов* получается при

гидролизе галактоза (содержатся ли в них и другие представители гексоз — неизвестно). Наконец растительные камеди и слизи, каковы *арабин*, *церазин* (вишневый клей); *бассорин* (трагант), *парарабин*, слизь из льняного семени, слизь из салепа корня и т. д., повидому, являются производными многих гексоз одновременно и даже пентоз (см. выше). Из салепа корня Толленс и Ганс получили, между прочим, маннозу.

**Клейчатка** (см. это сл. и Волокна растений). Из веществ еще недавно причислявшихся к углеводам упомянем о фенозе и инозиде. **Феноза** —  $C_6H_{12}O_6$  — получена Карисом при соединении к бензолу хлорноватистой кислоты и осторожным омылением образующегося хлоргидрина —  $C_6H_5Cl_2O_2$ . Камедообразная масса, обладающая сладким, но острым, вкусом (Лев). **Феноза** разлагается при  $100^\circ$ , при нагревании с разбавленными кислотами и щелочами дает гуминовые (?) вещества, восстанавливает Фелингову жидкость, с уксуснокислым свинцом дает осадок  $C_6H_5O_2Pb$ , и с йодистым водородом — вторичный йодистый гексил (?). Не бродит. Строение фенозы неизвестно.

**Инозит** (фаэоманит, матезодамбоза, дамбоза, нуцит, сениит) —  $C_6H_{12}O_6 + H_2O$  — известен в двух оптически действительных изомериях — правом и левом, пл. при  $247^\circ C$ , и двух оптически недействительных — одном, образующемся при соединении предыдущих, пл. при  $253^\circ C$ , и другом, давно известном, пл. при  $224^\circ C$ ; последнее, следовательно, отвечает по типу мезовинной кислоты. Обыкновенный инозит довольно широко распространен как в животном, так и в растительном царствах: он найден в мясном соке, в разных органах вышних и низших животных, в горохе, картофельных ростках в спарже, в грибах и т. д. (Шеерер, Соколов и др.).

Правовращающий инозит  $(\alpha)_D = +65^\circ$  получен из монометилового эфира —  $C_6H_{11}O_6 + H_2 = C_6H_{11}O_6 + CH_3J$ , найденного Бертело в смоле *Pinus lambertiana*, так называемого в пината (матезита Жирара; матезит извлекается водой из каучука с Мадагаскара); кипит под ум. давлением при  $250^\circ C$  (Макэн и Танр), а левый — из отвечающего пинита — квебрахита ( $C_6H_{11}O_6 + H_2O = C_6H_{12}O_6 + CH_3(OH)$ ) [квебрахит получен из коры квебрахо Танра] и отличается от правого только противоположным вращением плоскости поляризации света. Инозит есть гексагидрогексаоксибензол  $[CH(OH)]_6$ , и, как таковой, дает с йодистым водородом (после обработки продукта реакции спиртовой щелочью) — триодфенол, а при осторожном окислении — перхинон Ницкаго и Бенкисера —  $C_6O_6 + 8H_2O = C_6H_{10}O_4$  (Макэн). С кислотами и основаниями инозит реагирует как шестиатомный спирт.

Углеводы считаются ботаниками первичными продуктами ассимиляции углекислоты растениями. Но вопрос о способе их образования должен пока считаться нерешенным. Основываясь на составе оксиметилен (см. выше) и на том, что, при перегонке с на-

\* Лактоза и мальтоза кристаллизуются с одной частью воды.

\*\* Трегалоза кристаллизуется с двумя частями воды.

\*\*\* Генцианоза получена Арт. Мейером из корня *Gentiana lutea*; продукт впервые арабисты считали альбино. Лактозин найден Мейером не в растениях, из сем. гвоздичных, при гидролизе дая галактозу и глюкозу, лишавшую оптической деятельности (?).



рами воды хлорофиллоносных зеленых частей растений, многократно наблюдались вещества алдегидного характера, Байеръ высказалъ предположеніе, что первичнымъ продуктомъ взаимодействия углекислоты и воды долженъ быть оксиметиленъ, который затѣмъ полимеризацией можетъ дать  $C_6H_{12}O_6$  и т. д. Хотя это представленіе и приобрѣло нѣкоторую степень вѣроятности, благодаря синтезу метозы (недѣлительной левулозы, см. выше, и глюкозы), тѣмъ не менѣе нельзя не указать на то, что въ листьяхъ, питаемыхъ воднымъ растворомъ оксиметилена (въ отсутствіи углекислоты, понятно), не образуется крахмала, между тѣмъ какъ онъ всегда наблюдается, если оксиметиленъ замѣнить какимъ-нибудь углеводомъ или даже глицериномъ (Арт. Мейеръ \*). Въ противоположность этому представленію, Либихъ предполагалъ, что возстановленіе углекислоты происходитъ въ растеніяхъ послѣдовательно, черезъ муравьиную или щавелевую кислоты напр., и что уже изъ нихъ образуются затѣмъ: гликолевая, янтарная, молочная кислоты и т. д.; глюкозы по этому взгляду являются конечными продуктами ряда синтетическихъ реакцій. Какъ на явленіе, дающее опору такому представленію, можно указать на то, что въ нѣкоторыхъ растеніяхъ, особенно изъ семейства Crassulaceae, въ темнотѣ наблюдается образованіе замѣтнаго количества кислотныхъ продуктовъ, которые исчезаютъ съ выдѣленіемъ кислорода, какъ только растеніе выставлено опять на свѣтъ. И тотъ и другой взглядъ одинаково гипотетиченъ. Несомнѣнно одно, а именно—что всѣ органическія вещества растеній обязаны своимъ углеродомъ углекислотѣ воздуха, а водородомъ—водѣ, и потому генетически должны быть между собою связаны. Такъ какъ затѣмъ извѣстны и найдены даже въ природѣ (рамноза, фукоза) «углеводы», содержащіе водорода больше чѣмъ 2 атома на каждый атомъ кислорода, которые, слѣдовательно, не могутъ быть первичными продуктами ассимиляціи воды углеродомъ углекислоты, то едва ли не одинаково вѣроятно представленіе, высказанное сто съ лишнимъ лѣтъ тому назадъ (въ 1783) Лавуазье, по мнѣнію котораго «произрастаніе растеній является процессомъ, обусловленнымъ двойнымъ средствомъ... растительность невозможна въ отсутствіи углекислоты и воды... оба эти вещества взаимно разлагаются въ растеніяхъ... водородъ покидаетъ кислородъ, чтобы соединиться съ углеродомъ, образуя масла, смолы... въ то же время, какъ показали Пристлей, Ингенгузъ и Зенебье, выдѣляется кислородъ... Вода представляетъ великій резервуаръ, въ которомъ природа почерпаетъ массу горючаго матеріала, непрерывно образующагося у насъ на глазахъ, а растительность является ареною этого процесса... Вода распадается подъ вліяніемъ жизнедѣятельности растеній; но это распаденіе обратное тому, которое мы обыкновенно наблюдаемъ, такъ какъ свободнымъ становится кислородъ, а фиксируется водородъ...». Со-

гласно этому взгляду, явленія, происходящія въ растеніяхъ, были бы аналогичными, до нѣкоторой степени, взаимному разложенію окиси серебра и перекиси водорода, съ выдѣленіемъ кислорода изъ обоихъ веществъ.

А. И. Горбова. А.

**Гидремия** (hydraemia), водянистость крови—увелѣченіе абсолютнаго или относительнаго количества воды въ крови. Г. легко можетъ быть вызвана физиологически при введеніи большого количества воды въ желудокъ или раствора поваренной соли въ кровеносную систему; такая гидремия продолжается, при здоровомъ состояніи почекъ, не болѣе 2 часовъ; почки способны выводить изъ тѣла огромное количество воды, до 20 литровъ въ сутки, не подвергаясь разстройству. Разжиженіе крови можетъ быть очень значительно; кровь становится блѣдною, жидкою, легко просачивается чрезъ капилляры. Смерть отъ разжиженія крови наступаетъ при одновременномъ увеличеніи воды въ крови на 60—70% вѣса тѣла (Подвысоцкій). Водянистость крови развивается при уменьшеніи количества бѣлка въ крови, отъ какихъ бы причинъ потеря бѣлка ни происходила: при болѣзняхъ почекъ (Брайтова), когда чрезъ сосуды почекъ съ мочою выдѣляется масса бѣлка, при дизентеріи, при обширныхъ нагноеніяхъ, при разстройствахъ питанія, при голоданіи и т. д.; содержаніе бѣлка и гемоглобина въ крови уменьшается въ такихъ случаяхъ почти вътрое, а воды увеличивается. Г. развивается всегда послѣ обильныхъ потерь крови—при кровотеченіи, кровопусканіи: остающаяся въ сосудахъ кровь быстро разжижается поступленіемъ въ капилляры тканевой влаги и лимфы въ вены; природа не допускаетъ пустоты въ кров. сосудахъ и при потери крови тотчасъ же начинается въ организмѣ ея возмѣщеніе тканевою жидкостью. Г. хроническая развивается отъ обильнаго питья воды при затрудненныхъ условіяхъ ея выведенія, при исключительномъ растительномъ пищѣ, бѣдной бѣлками и т. п. Смотря по условіямъ происхожденія, теченіе и исходъ Г. различны. При хрон. Г. питаніе тканей и функціи органовъ нарушаются, организмъ истощается, не получая изъ крови достаточно плотныхъ элементовъ; стѣнки кров. сосудовъ особенно измѣняются и начинаютъ легко пропускать влагу и плазму крови,—появляются отеки, водянка.

**Гидрилла** (Hydrilla)—прѣсноводное растеніе изъ сем. Водокрасовыхъ или гидрохариловыхъ (см. Водяныя растенія). Оно совершенно погружено въ воду. Нѣжные овально-ланцетные листья его сидятъ колѣчато на тонкомъ, ломкомъ стеблѣ. Маленькіе цвѣточки однополые, мужскіе, расцвѣтая, отрываются и плаваютъ на водѣ, какъ у валлиснерій. Легко размножается даже кусочками стеблей. У насъ попадается въ Чудскомъ озерѣ, въ Германіи только около Штетина и другихъ близкихъ озерныхъ и рѣчныхъ водахъ, хотя и распространяется далеко на В.: Ост-Индіа, Австралія и даже остр. св. Маврікія. Можетъ разводиться въ акваріяхъ. А. Б.

**Гидріоты**—жители о-ва Гидры (см.).

**Гидрія**—см. Ваза (V, 358).

\* Интересно, что Ренаръ получалъ, при электролизѣ водянистой сѣрой кислотой глюкозы (дестрозы), оксиметиленъ, муравьиную и сахарную кислоты.



**Гидробилирубинъ** — есть красящее вещество, получающееся при восстановлении биларубина — желтого красящего вещества желчи, т. е. путем отнятия от него кислорода. Г. тождественъ, впрочемъ, съ уробилиномъ, встречающимся въ мочѣ, въ толстыхъ кишкахъ, въ нижней части тонкихъ кишокъ и въ испражненияхъ. Г. не находится въ *mesonium*ъ, т. е. въ изверженияхъ плава въ теченіи внутриутробной жизни. И. Т.

**Гидробія** (*Hydrobia*) — родъ моллюсковъ изъ сем. *Litorinidae*, изъ подотряда непарножаберныхъ (*Azygobranchia*), отряда переднежаберныхъ (*Prosobranchia*), класса брюхоногихъ (*Gastropoda*). Мелкіе моллюски, съ тонкой, гладкой, яйцевидной раковиной; большое количество видовъ въ солоноватыхъ и прѣсныхъ водахъ сѣвернаго полушарія. Прѣсноводные виды отдѣляются обыкновенно въ особые роды (*Paludinella*, *Vitrella*). *Hydrobia stagnalis*, *H. baltica*. В. Ф.

**Гидрозоль** — см. Гидрозоль.

#### Гидрографическое управленіе.

При Петрѣ всѣ распоряженія о производствѣ Г. работъ исходили лично отъ государя или отъ генералъ-адмирала, а исполнителями ихъ были морскіе офицеры, которые съ 1724 г. стали получать инструкціи отъ адмиралтействъ-коллегии. Съ 1746 г. всѣ дѣла по гидрографіи были поручаемы коллегіей лучшему въ то время знатоку ея, флота капитану А. И. Нагаеву, который составилъ весьма тщательный для своего времени атласъ Балтійскаго моря (изданія 1757, 1788, 1789 и 1795 г.), болѣе 50 лѣтъ служившій русск. мореплавателямъ. По штату адмиралтействъ-коллегии 1777 г. положено начало чертежной «для рисованія плановъ». Затѣмъ работы по гидрографіи возлагались послѣдовательно на учрежденный въ 1799 г. «Комитетъ для распространенія морскихъ наукъ и усовершенствованія художественной части морского искусства» и на открытый въ 1805 г. «Государственный Адмиралтейскій департаментъ». По упраздненіи послѣдняго въ 1827 г. образовано было въ составѣ морскаго министерства особое «Управленіе генералъ-гидрографа», распавшееся на «канцелярію генералъ-гидрографа» и на «гидрографическое депо», которое, подъ управленіемъ директора, подчиненнаго ген.-гидрографу, заведывало частями исполнительной и ученой. Въ томъ же году учрежденъ корпусъ флотскихъ штурмановъ, начальникомъ котораго также считался ген.-гидрографъ. Первымъ и единственнымъ ген.-гидрографомъ былъ адмиралъ Гаврило Андреевичъ Сарычевъ (1827—31), по смерти котораго управленіе всѣми бывшими подъ его вѣдѣніемъ частями перешло къ начальнику морскаго штаба кн. А. С. Меншикову, а первымъ и единственнымъ директоромъ Г. депо былъ О. О. Шубертъ (1827—37). Въ 1837 г. званіе генералъ-гидрографа упразднено и все управленіе гидрографической частью сосредоточено во вновь учрежденномъ «Г. департаментѣ», директорами котораго послѣдовательно состояли: А. Г. Вилламовъ (1837—54), баронъ Ф. П. Врангель (1854—55), М. Ф. Рейнеке (1855—59), С. И. Зеленой (1859—74), Г. А. Вевель-фонъ-Кригеръ (1874—

81), а съ 1881 г. — О. О. Веселаго. Въ 1885 г. Г. департаментъ преобразованъ въ «Главное Г. управленіе»; начальникомъ его — П. Н. Назимовъ. На обязанности Г. вѣдомства лежало изданіе повременныхъ записокъ, посвященныхъ какъ гидрографіи, такъ и др. отраслямъ морского и военно-морского дѣла. Такъ комитетъ, учрежденный въ 1799 г., издалъ въ 1801 г. 1 т. «Морскихъ записокъ», затѣмъ съ 1807 по 1827 гг. издавались «Записки Государственного Адмиралтейскаго департамента» (13 частей), съ 1835 по 1837 г. — «Записки Г. депо» (5 частей), а съ 1842 по 1852 г. — «Записки Г. департамента». За 1854—83 гг. существуютъ ежегодные отчеты директора Г. департамента. Обязанности Г. управленія въ настоящее время заключаются: 1) въ распоряженіи производствомъ съемокъ и промеровъ; 2) въ составленіи картъ, атласовъ, лоцій и др. руководствъ для безопаснаго плаванія и въ своевременномъ исправленіи ихъ; 3) въ устройствѣ и надлежащемъ содержаніи маяковъ, входныхъ огней, спасательныхъ станцій, башенъ, вѣхъ, бакеновъ и др. предостерегательныхъ знаковъ; 4) въ снабженіи военныхъ судовъ инструментами, картами, лоціями, сигнальными книгами и др. руководствами; и 5) въ рассмотрѣніи вахтенныхъ журналовъ и произведенныхъ на судахъ и въ обсерваторіяхъ астрономическихъ, магнитныхъ и др. наблюдений. Въ вѣдѣніи Г. управленія состоятъ лоцманскія команды, мастерскія мореходныхъ инструментовъ въ Петербургѣ и Николаевѣ, морскія обсерваторіи въ Кронштадтѣ и Николаевѣ, метеорологическія станціи по берегамъ примыкающихъ къ Россіи морей, морской телеграфъ съ семафоромъ въ Кронштадтѣ, сигнальные станціи въ Николаевѣ, Богдановкѣ, Парутинѣ, Аджиголтѣ и Очаковѣ. Историческій очеркъ произведенныхъ въ Россіи Г. работъ приложенъ къ «Отчету директора гидрографическаго департамента за 1881 г.» (СПб., 1883). См. Библиографія (III, 753—754). А. Я.

**Гидрографія** (греч.) — въ буквальномъ переводѣ обозначаетъ описаніе водъ земной поверхности. Въ общепотребительномъ смыслѣ Г. обнимаетъ собою рядъ вопросовъ по изученію океановъ, морей и большихъ озеръ, особенно для цѣлей мореплаванія. Такимъ образомъ Г. занимается: съемкою береговъ и о-вовъ, опредѣленіемъ рельефа дна водныхъ бассейновъ, составленіемъ картъ, устройствомъ маяковъ и друг. береговыхъ знаковъ для мореплавателей, огражденіемъ опасныхъ мелей и обозначеніемъ фарватеровъ въ узкостяхъ, разработкою вопросовъ мореходной астрономіи и навигаціи, вопросами морской метеорологіи и гидрологіи; къ Г. относится также собраніе практическихъ свѣдѣній о прибрежныхъ морей въ видахъ указаній удобныхъ якорныхъ стоянокъ для судовъ, снабженій ихъ свѣжею провизіею, прѣсною водою, углемъ, путей сообщеній съ внутренностью страны и т. п. Въ настоящее время почти во всѣхъ цивилизованныхъ государствахъ, обладающихъ военнымъ или коммерческимъ флотомъ, имѣются особыя центральныя учрежденія, въ которыхъ сосредоточиваются всѣ вопросы по Г. и ихъ разработкѣ. Объ учрежденіяхъ выдающихъ



Г. въ Россіи, см. Гидрографическое управленіе.

Ю. III.

**Гидрографъ**—приборъ для опредѣленія скорости движенія воды или хода судна; изобрѣтенъ инженеромъ П. Н. Котляревскимъ въ 1884 г. Приборъ этотъ напоминаетъ *гидрометрический маятникъ*. Г. можетъ служить для опредѣленія скорости теченія не только на поверхности, но также и на различныхъ глубинахъ (см. Гидрометры). Устройство Г. слѣдующее: къ твердому и тяжелому бруску, висящему на проволокѣ или цѣпи, прикрѣплена горизонтальная короткая ось, на которой насаженъ неравноплечій ломаный рычагъ въ видѣ угольника. На длинномъ плечѣ угольника укрѣпленъ тяжелый шаръ. Находясь на воздухѣ, шаръ, вслѣдствіе своей тяжести, заставляетъ длинное плечо угольника занимать отвѣсное положеніе, и тогда короткое плечо горизонтально. При погруженіи же прибора въ воду, сила теченія отклоняетъ шаръ на нѣкоторый уголъ отъ вертикальнаго положенія и соответственно этому подымается конецъ короткаго плеча угольника. Это короткое плечо соединено помощью стержня съ рейкою, или указателемъ, который передвигается вертикально вдоль бруска. Конецъ указателя снабженъ стальнымъ карандашомъ, который можетъ чертить разныя линіи на аспидной пластинкѣ, прикрѣпленной къ мѣдной рамкѣ. Последняя соединена съ салазками, которыя могутъ перемѣщаться вдоль другой большой рамы, прикрѣпленной къ бруску такъ, что движеніе салазокъ и пластинки совершается перпендикулярно къ движенію стержня-указателя.

Перемѣщеніе салазокъ, а вмѣстѣ съ ними и аспидной пластинки производится дѣйствіемъ микрометрическаго винта, вращаемаго механизмомъ, подобнымъ вертушкѣ Вольмана (т. VI, 57). Шаръ, когда приборъ опущенъ въ воду, можетъ перемѣщаться отъ отвѣса только въ одну сторону. Къ прибору прикрѣпленъ достаточныхъ размѣровъ руль, который устанавливается по теченію и даетъ возможность шару перемѣщаться только въ сторону движенія воды. При этомъ стальной карандашъ передвигается вдоль пластинки и чертитъ на ней линію, ордината которой зависитъ отъ скорости теченія. Взявъ среднюю арифметическую изъ ординатъ полученной кривой въ теченіе опредѣленнаго времени, можно по ней опредѣлить среднюю скорость теченія за это время, на основаніи постоянныхъ коэффициентовъ, опредѣляемыхъ заранее для каждаго прибора. См. «Журналъ министерства путей сообщенія» (1884 г.); «Извѣстія собранія инженеровъ путей сообщ.» (1884 г., стр. 35 и 96).

А. Т.

**Гидродинамическая**—см. Зеленая водоросль.

**Гидродинамика**. Т. наз. та часть теоретической механики, которая имѣетъ цѣлью нахожденіе общихъ законовъ движенія жидкостей. Первыми изслѣдованіями относительно движенія жидкостей были опыты изслѣдованія Торичелли, который привелъ его къ открытію извѣстнаго закона, что скорость истеченія жидкости изъ малаго отверстія въ сосудѣ равняется скорости, приобретаемой тѣломъ, сво-

бодно упавшимъ съ той высоты, какую имѣетъ уровень жидкости въ сосудѣ надъ отверстіемъ. Открытіе это было опубликовано въ 1643 г. Двадцать лѣтъ спустя, Вариньонъ предложилъ парижской акд. наукъ тотъ теоретическій выводъ этого закона, который и до сихъ поръ встрѣчается въ элементарныхъ сочиненіяхъ. Въ 1687 г. Ньютонъ, въ первомъ изданіи книги «Philos. naturalis principia mathematica», далъ также теоретическій выводъ того же закона, но этотъ выводъ представляетъ собою одно изъ неудачныхъ мѣстъ его знаменитой книги, несмотря на исправленіе, сдѣланное во второмъ изданіи ея. Первая попытка теоретическаго вывода общаго закона движенія жидкости была сдѣлана Данииломъ Бернулли, который въ 1738 г. напечаталъ трактатъ подъ заглавіемъ: «Hydrodynamica, sive de viribus et motibus fluidorum commentarii»; въ немъ Д. Бернулли, на основаніи закона сохраненія живой силы, вывелъ извѣстную и имѣющую важное значеніе въ гидравликѣ формулу, выражающую, что при установившемся теченіи тяжелой несжимаемой жидкости *напоръ* между положеніями двухъ какихъ-либо частицъ одной и той же линіи тока равняется приращенію высоты скорости. Несмотря на это, первыя основанія Г. еще не были установлены, и тѣ, которые стали работать далѣе по пути, проложенному Данииломъ Бернулли, а именно Маклоренъ и Иванъ Бернулли, дальнѣйшихъ успѣховъ не имѣли. Только послѣ открытія начала д'Аламбера оказалась возможность установить Г. на прочномъ основаніи. Самъ д'Аламберъ показалъ («Essai d'une nouvelle Théorie sur la résistance des fluides», 1752), что отъ уравненія равновѣсія жидкости можно перейти къ уравненіямъ движенія ихъ, если замѣнить приложенныя силы потерянными; но полученныя д'Аламберомъ уравненія оказались возможнымъ упростить и обобщить. Въ 1755 г. Эйлеръ («Principes généraux du mouvement des fluides», «Hist. de l'Acad. de Berlin», 1755; «De principis motus fluidorum», «Novi Comm. Acad. Petrop.», т. 14, 1759) получилъ дифференціальныя уравненія движенія жидкости подъ слѣдующимъ видомъ:

$$\left. \begin{aligned} \frac{du}{dt} &= X - \frac{1}{\sigma} \frac{\partial p}{\partial x} \\ \frac{dv}{dt} &= Y - \frac{1}{\sigma} \frac{\partial p}{\partial y} \\ \frac{dw}{dt} &= Z - \frac{1}{\sigma} \frac{\partial p}{\partial z} \end{aligned} \right\} \dots (E),$$

гдѣ

$$\frac{d}{dt} = \frac{\partial}{\partial t} + u \frac{\partial}{\partial x} + v \frac{\partial}{\partial y} + w \frac{\partial}{\partial z},$$

$p$  есть давленіе,  $\sigma$  плотность,  $u, v, w$  — проекціи на оси координатъ скорости въ точкѣ жидкости, находящейся въ моментъ  $t$  въ точкѣ пространства, опредѣляемой координатами  $x, y, z$ ;  $X, Y, Z$  суть проекціи (на оси координатъ) разсчитанной на единицу массы вышней силы въ той же точкѣ жидкости. Къ этимъ уравненіямъ, заключающимъ пять искомыхъ функций ( $u, v, w, p, \sigma$ ) отъ  $t$  и координатъ  $x,$



$u, v, w$ , должно присоединить еще такъ называемое «уравнение неразрывности»:

$$\frac{\partial z}{\partial t} + \frac{\partial(zu)}{\partial x} + \frac{\partial(zv)}{\partial y} + \frac{\partial(zw)}{\partial z} = 0$$

и уравнение, выражающее зависимость между плотностью и давлением. Эти дифференциальные уравнения относятся къ такъ называемымъ *совершеннымъ*, идеальнымъ жидкостямъ, не оказывающимъ никакого сопротивленія сдвигающимъ или тангенциальнымъ силамъ, иначе говоря, къ жидкостямъ, не обладающимъ внутреннимъ трениемъ. Въ случаѣ примѣненія этихъ уравненій къ «несжимаемымъ» жидкостямъ, должно считать плотность  $\sigma$  постоянною величиною; тогда уравнение неразрывности принимаетъ видъ:

$$\frac{\partial u}{\partial x} + \frac{\partial v}{\partial y} + \frac{\partial w}{\partial z} = 0,$$

выражая несжимаемость жидкости. Въ случаѣ примѣненія къ газообразнымъ веществамъ, сохраняющимъ постоянную температуру во всѣхъ частяхъ массы, зависимость между давлениемъ и плотностью принимается, по закону Бойля, слѣдующею:

$$p = \kappa z,$$

гдѣ  $\kappa$  — постоянная, зависящая отъ природы газа. Если же предполагается, что движеніе газа совершается при условіи сохраненія того же количества тепла въ каждомъ малѣйшемъ элементѣ объема газа, то зависимость между  $p$  и  $\sigma$  предполагается такою:

$$p = K\sigma^\gamma,$$

гдѣ  $\gamma = 1,41$  для воздуха. Кромѣ этихъ уравненій, которыя должны быть удовлетворены во всякой точкѣ жидкости, должны быть удовлетворены еще особыя условія въ точкахъ поверхности жидкости.

Лагранжъ въ своей «*Mécanique analytique*» придавъ другую форму дифференціальнымъ уравненіямъ гидродинамики. При составленіи дифференціальныхъ уравненій въ формѣ (III) скорости  $u, v, w$  (а также  $p$  и  $\sigma$ ) рассматриваются какъ функціи отъ  $t$  и отъ координатъ  $x, y, z$  точекъ пространства, занимаемыхъ точками жидкости въ моментъ  $t$ ; при составленіи же Лагранжевыхъ уравненій координаты  $x, y, z$  точекъ жидкости въ моментъ  $t$  рассматриваются какъ функціи отъ  $t$  и отъ координатъ  $a, b, c$  той же точки въ начальный моментъ  $t = 0$ . Лагранжевы уравненія имѣютъ слѣдующій видъ: первое

$$\begin{aligned} \frac{d^2x}{dt^2} \frac{dx}{da} + \frac{d^2y}{dt^2} \frac{dy}{da} + \frac{d^2z}{dt^2} \frac{dz}{da} + \frac{1}{\sigma} \frac{dp}{da} = \\ = X \frac{dx}{da} + Y \frac{dy}{da} + Z \frac{dz}{da} \dots (II) \end{aligned}$$

и два другія, отличающіяся отъ перваго тѣмъ, что во второмъ входятъ частныя производныя по  $b$ , въ третьемъ — по  $c$ . Уравнение неразрывности имѣетъ также иной видъ.

Вслѣдствіе оказалось, что и эта форма дифференціальныхъ уравненій гидродинамики также впервые указана Эйлеромъ, хотя за нею установилось наименованіе Лагранжевой. Теорія интегрированія дифференціальныхъ уравненій не даетъ еще средствъ получить рѣшенія дифференціальныхъ уравненій ни формы (II), ни формы (III) въ общемъ видѣ; возможно получить рѣшенія ихъ только въ нѣкоторыхъ простѣйшихъ специальныхъ случаяхъ. Въ такихъ случаяхъ по преимуществу пользуются Эйлеровою формою, когда рѣшеніе требуется отыскать; но иногда обращаются и къ уравненіямъ Лагранжа, въ особенности тогда, когда представляется возможнымъ угадать видъ функцій отъ  $t, a, b, c$ , выражающихъ  $x, y, z$ .

Специальныя категоріи случаевъ, въ которыхъ оказывается возможнымъ рѣшить уравненія гидродинамики, принадлежатъ преимущественно къ тѣмъ, въ которыхъ вѣщныя силы имѣютъ потенциальную или силовую функцію и въ которыхъ теченіе жидкости невихревое, то есть скорости  $u, v, w$  имѣютъ потенциалъ, такъ что

$$u = \frac{d\varphi}{dx}, \quad v = \frac{d\varphi}{dy}, \quad w = \frac{d\varphi}{dz},$$

гдѣ  $\varphi$  есть функція отъ  $x, y, z, t$ . Къ числу такихъ вопросовъ относятся вопросы о теченіи жидкости въ двухъ измѣреніяхъ, о распространеніи волнъ, о движеніи твердыхъ тѣлъ въ жидкостяхъ. Кромѣ этого рассмотрѣны нѣкоторые вопросы о движеніи вихревыхъ нитей и колецъ.

Въ 1822 г. Навье, а затѣмъ въ 1845 г. Stokes дополнили уравненія гидродинамики членами, зависящими отъ внутреннего тренія или вязкости жидкости. Вслѣдъ затѣмъ Stokes, Гельмгольцъ, Мейеръ и др. рассмотрѣли нѣкоторые вопросы о движеніи твердыхъ тѣлъ въ жидкостяхъ, обладающихъ внутреннимъ трениемъ. У насъ, въ Россіи, гидродинамику обогатилъ своими изслѣдованіями проф. Н. Е. Жуковский; въ особенности интересны двѣ большія работы его въ этой области: «О движеніи твердаго тѣла, имѣющаго полости, наполненныя однородною капельною жидкостью», въ журналѣ «Русскаго Физико-Химическаго общества» за 1888 г. (томъ XVII) и «Вѣдомство объ измѣненіи метода Кирхгофа для опредѣленія движенія жидкости въ двухъ измѣреніяхъ при постоянной скорости данной на неизвѣстной линіи тока» въ XV томѣ «Математическаго Сборника» (1890). Изъ трактатовъ по гидродинамикѣ слѣдуетъ указать на слѣдующіе: Н. Lamb, «A treatise on the mathematical theory of the motion of fluids» (1879); A. Basset, «A treatise on hydrodynamics» (1888); G. Kirchhoff, «Vorlesungen über mathematische Physik, Mechanik» (1876) и на неоконченныя еще изданіемъ лекціи по гидродинамикѣ проф. Жуковского (1886).

Д. Бобылевъ.

**Гидрозоли.** — Коллоидальное состояніе есть особое, противоположаемое кристаллическому, состояніе тѣлъ. Оно свойственно большому числу природныхъ органическихъ ве-



ществ; но и неорганическія тѣла, какъ элементы, такъ и соединенія (сложныя тѣла), также могутъ находиться въ этомъ состояніи; напр., серебро, окись желѣза, алюминія, хрома, кремнія, титана, цинка и большинство плохо растворимыхъ сѣристыхъ металловъ и т. д. Коллоиды (см.) могутъ находиться или въ растворѣ въ какой-нибудь жидкости, или они могутъ выдѣляться изъ подобнаго раствора въ видѣ клейкой, желатиноподобной массы. Когда они находятся въ растворѣ, то Грэмъ (Graham) ихъ рассматриваетъ какъ жидкости, растворенныя въ другой жидкости. Своими опытами Грэмъ твердо установилъ возможность преобразованія, помощью діализа, воднаго раствора какого-нибудь коллоида въ спиртовой, глицериновый, сѣриокислый и др. растворы. Подобныя водные растворы коллоидовъ Грэмъ предложилъ называть Г. (греческое *σῶωρ* — вода и латинское *solvo* — растворяю), спиртовые — алкозолями, глицериновые — глицерозолями, растворы въ сѣрной кислотѣ — сульфозолями и т. д. Извѣстны коллоиды, растворимые въ водѣ или другой жидкости въ маломъ количествѣ (кремнекислота), равно какъ и такіе, которые обладаютъ значительною растворимостью (метавольфрамовая кислота). То обстоятельство, что Г. не способны проникать черезъ извѣстныя органическія перегородки, заставляетъ признать въ Г. существованіе сложныхъ группъ, состоящихъ изъ частицъ коллоида и растворителя. Растворы коллоида въ какой-либо жидкости (гидрозоли, алкозоли и др.) могутъ быть устойчивыми въ весьма разной степени. Стойкость можетъ иногда простираться до того, что ихъ можно сохранять неопредѣленно долгое время, даже нагревать, выпаривать, и они при этомъ не свертываются (растворы обыкновеннаго клея, метавольфрамовой и ванадиевой кислотъ). Очень часто получаются нестойкіе Г., напр. окиси кремнія, алюминія, желѣза, сѣристые мышьякъ, сурьма и мѣдь, водный растворъ серебра, которые, подобно пересыщеннымъ растворамъ, подѣ дѣйствіемъ незначительныхъ силъ, переходятъ въ устойчивое состояніе, т. е. свертываются, причемъ иногда происходитъ выдѣленіе тепла. Такимъ образомъ это явленіе вполне оправдываетъ правило Гельмгольца, гласящее, что химическая система только тогда находится въ положеніи устойчиваго равновѣсія, когда ея свободная энергія понизилась до наименьшаго значенія, возможнаго при данной температурѣ. Свернувшійся Г. иногда имѣетъ видъ клейкой, однородной массы, подобной желе, иногда же видъ хлопьевъ. Изъ этого желе или хлопьевъ простымъ давленіемъ можно удалить часть жидкости, которую они увлекли съ собой изъ раствора; нѣкоторая же часть растворителя остается тѣсно связанной съ коллоидомъ. Грэмъ называетъ свернувшіеся коллоиды гелями — гидрогелями, алкогелями, глицерогелями и т. д. Гели могутъ быть переведены одинъ въ другіе очень легко, наставляя желаемый растворитель на соответствующее гелѣ. Такимъ образомъ Грэмъ перевелъ 9% растворъ гидрогеля кремнезема въ алкоголь, помѣстивъ его въ абсолютный спиртъ и возобновляя нѣсколько разъ этотъ

последній. Чтобы приготовить глицероль кремнекислоты, достаточно ея гидрогель нагрѣть съ глицериномъ. Что касается до причинъ свертыванія Г., то онѣ различны: время, нагреваніе, присутствіе нѣкоторыхъ вполне индифферентныхъ тѣлъ, присутствіе кристаллическихъ веществъ, кислотъ, солей, оснований. Собственно говоря, дѣйствіе времени сводится къ дѣйствію другихъ вышеприведенныхъ причинъ. Маленькія количества щелочи, переходящей въ растворъ изъ стекла сосуда, вызываютъ свертываніе растворовъ окисей (приготовленныхъ діализомъ) или коллоидальныхъ сѣристыхъ металловъ. Концентрація коллоидальнаго раствора имѣетъ при этомъ важное значеніе: 12 или 10% растворъ Г. кремнезема свертывается при обыкновенной температурѣ черезъ нѣсколько часовъ, 5% растворъ сохраняется 5—6 дней, 2% — два, три мѣсяца, а 1% растворъ хранился у Грэма безъ измѣненія два года. Совсѣмъ слабый растворъ, напр., 1/10%, вѣроятно, не будетъ свертываться въ продолженіе весьма долгаго времени, что и объясняетъ существованіе въ природѣ водныхъ растворовъ кремнезема (гейзеры). Повышеніе температуры, выше извѣстнаго предѣла, дѣйствуетъ, обыкновенно, свертывающимъ образомъ. Присутствіе порошковатыхъ индифферентныхъ тѣлъ ускоряетъ свертываніе: растворъ, содержавшій Г. кремнезема отъ 5 до 2%, сохранявшійся безъ свертыванія отъ пяти дней до двухъ-трехъ мѣсяцевъ, свертывался въ присутствіи графитоваго порошка черезъ одинъ, два часа (Грэмъ). Изъ опытовъ Шульце слѣдуетъ, что наибольшую способностью свертывать коллоиды обладаютъ хлористые и сѣриокислые желѣзо и алюминій. Интересно замѣтить, что такія же малыя количества щелочей или кислотъ могутъ производить и обратное дѣйствіе, т. е. способствовать переходу гидрогеля въ Г. Очень малое количество соляной кислоты можетъ вызвать раствореніе гидрогеля кремнезема; Грэмъ переводилъ въ растворъ въ продолженіе одного часа 200 вѣс. ч. гидрогеля кремнезема одною вѣсовой частью ѣдкаго натра, растворенной въ 10000 вѣс. ч. воды. Это свойство гидрогелей и Г. легко переходить другъ въ друга, подѣ вліяніемъ малыхъ количествъ солей, кислотъ и щелочей, играетъ чрезвычайно важную роль въ всей органической жизни. Главныя массы тканей нашего тѣла, тѣла животныхъ, а также растений, происходятъ изъ растворимыхъ Г., впитываемыхъ или вырабатываемыхъ организмами и отлагаемыхъ ими въ нерастворимомъ видѣ гидрогелей въ форму тканей, кровеносъ и т. п. Самый процессъ перевариванія пищи у многихъ животныхъ и человека состоитъ въ переводѣ принятыхъ внутрь организма нерастворимыхъ веществъ (напр., мяса, вареныхъ яицъ, хлѣба и т. д.), гидрогелей — въ растворимый видъ, въ Г. (напр., бѣлковыхъ веществъ, фибрина, альбумина, казеина въ соответствующіе пептоны), хотя, конечно, здѣсь явленіе протекаетъ гораздо сложнее, нежели при дѣйствіи, напр., натровой щелочи на гидрогель кремнезема. Дальнѣйшія подробности о гидрогеляхъ и Г. можно найти въ работахъ Грэма «Philosoph. Transactions» (1862 и 1864); Wiede-



mann, «Wied. Annalen» (т. 25); Schulze, «Journal für praktische Chemie» (1885); Grimaux, «Comptes rendus» (т. 98); Berthelot, «Comptes rendus» (т. 103, 104); Ditté, «Ann. de Chim. et de Phys.» (1888); Van-Bemmelen, «Recueil de trav. chim. de Pays Bas» (1888); Wisinger, «Bull. Soc. Chim.» (1888) и др.

В. А. Яковлев. А.

**Гидронды**—см. Гидромедузы.

**Гидрондикаторъ**—приборъ, изобрѣтенный инженеромъ П. Н. Котляревскимъ, показывающій максимальное давление текущей воды, по которому вычисляется скорость движения воды или скорость движения судна. Приборъ состоитъ изъ мѣднаго цилиндра съ пружиной въ немъ; пружина соединена со стержнемъ, снабженнымъ на одномъ концѣ дугою; другой конецъ этого стержня сочлененъ съ системою рычаговъ, посредствомъ которыхъ передвигается стрѣлка. Къ дугообразно прикрѣпляются стержни съ шарнирами, на концахъ которыхъ укрѣплены шары, внутри пустые и такого вѣса, что, будучи опущены въ воду, почти теряютъ въ ней весь свой вѣсъ. Приборъ погружается въ воду на веревкѣ. При этомъ шары поднимаются къверху, и когда приборъ установится на некоторой глубинѣ неподвижно, центры шаровъ будутъ находиться почти въ горизонтальной плоскости, проходящей черезъ ось мѣднаго цилиндра. При этомъ, вслѣдствіе давления воды на шары, пружина въ цилиндрѣ сжимается и стрѣлка передвигается. Стрѣлка, по вынутіи прибора изъ воды, будетъ стоять въ томъ же положеніи. Для вычисленія скорости теченія по показаніямъ стрѣлки составлена таблица въ «Журналѣ министерства путей сообщенія» (1885, т. II, кн. 6). Г. находился въ употребленіи на Московско-Брестской, Московско-Рязанской и другихъ желѣзныхъ дорогахъ (см. также Гидрометры). А. Т.

**Гидроксиламиновые производныя**—см. Гидроксиламинъ.

**Гидроксиламинъ** (хим.). Судя по названію (см. Гидроксилъ), это вещество есть продуктъ замѣщенія водорода амміака гидроксидомъ,  $\text{NH}^2(\text{OH})=\text{NH}^2\text{O}$ . Дѣйствительно, Г. обладаетъ основными свойствами подобно настоящимъ аминамъ или алкалоиднымъ амміачнымъ производнымъ, напр. этиламину  $\text{NH}^2(\text{C}_2\text{H}_5)$ , но во всякомъ случаѣ основаніе это слабое, потому что соединяется только съ сильными кислотами, соляной, серной и пр. Въ видѣ соли онъ и былъ полученъ впервые (1865 г., Лоссенъ) при восстановленіи азотно-кислого эфира обыкновеннаго спирта (этиловаго) смѣсью олова и соляной кислоты, т. е. водородомъ въ моментъ выдѣленія. Реакція сводится собственно къ восстановленію азотной кислоты, выдѣляющейся изъ эфира подъ влияніемъ крѣпкой соляной кислоты:  $\text{HNO}_3 + 6\text{H} + \text{HCl} = \text{NH}^2\text{O} + \text{HCl} + 2\text{H}_2\text{O}$ . При этомъ большая часть азотной кислоты восстанавливается въ амміакъ, который превращается въ хлористый аммоній (нашатырь); послѣ предварительнаго удаленія олова сероводородомъ, который осаждаетъ нерастворимое въ разведенныхъ кислотахъ сернистое олово, растворъ выпаривается досуха; изъ остатка спиртъ извлекаетъ хлористоводородный Г., а нашатырь въ спирту почти

не растворяется; слѣды нашатыря изъ спиртоваго раствора удаляютъ хлорной платиной, которая съ солью Г. не соединяется, а съ нашатыремъ даетъ нерастворимый въ спиртѣ хлороплатинатъ  $(\text{NH}^2\text{Cl})_2\text{PtCl}_6$ . Изъ соединенія Г. съ соляной кислотой можно получить другія его соли, напримѣръ серноокислую  $(\text{NH}^2\text{O})^2\text{H}^2\text{SO}_4$ ; соли эти хорошо растворимы въ водѣ и даже въ спиртѣ и кристаллизуются при испареніи растворовъ въ видѣ крупныхъ кристалловъ; кромѣ того, существуютъ основныя соли, напр.  $(\text{NH}^2\text{O})^4\text{HCl}$ . Г. получается также при восстановленіи другихъ кислородныхъ соединений азота: изъ азотисто-кислаго калия (дѣйствуютъ на растворъ, содержащій эту соль и ѣдкое кали, сернистымъ газомъ, а затѣмъ полученную смѣсь нагреваютъ, при чемъ въ растворѣ образуется  $(\text{NH}^2\text{O})^2\text{H}^2\text{SO}_4$ ), изъ окиси азота. При обработкѣ крѣпкими кислотами первичныхъ нитросоединеній, напримѣръ нитроэтана (см. это слово), гремучей ртути (см. это слово), Г. образуется при большомъ выходѣ и безъ образованія амміака. Долгое время Г. былъ извѣстенъ только въ видѣ солей и въ растворахъ. Растворенный въ водѣ, онъ относится подобно щелочамъ, осаждаетъ изъ растворимыхъ солей нерастворимые гидраты и проч. Чтобы получить такой растворъ, прибавляютъ надлежащее количество щелочи къ раствору соли Г.; щелочь связываетъ кислоту, а Г. остается свободнымъ; удобно также пользоваться для этого углекислыми щелочами, потому что Г. углекислой соли не даетъ. Перегонная подобнымъ образомъ полученный растворъ Г. въ метиловомъ спиртѣ, подъ уменьшеннымъ давлениемъ, Добри-де-Брийнъ получилъ (1891 г.) въ послѣдней порціи перегонки чистый Г. Подъ давленіемъ въ 60 мм.  $\text{NH}^2\text{O}$  кипитъ при  $70^\circ$  и застываетъ въ приемникѣ въ кристаллическую массу; плавится при  $27,5^\circ$ ; не обладаетъ запахомъ; тяжелѣе воды. Г. обладаетъ въ сильной степени способностью восстанавливать, въ особенности въ щелочномъ растворѣ: онъ обезцвѣчиваетъ синій амміачный растворъ окиси мѣди, превращая ее въ закись мѣди, окисляется хамелеономъ, іодомъ. При перегонкѣ воднаго раствора въ присутствіи щелочей разлагается на амміакъ, азотъ и закись азота (употребляютъ обыкновенно водный растворъ Г., приготовленный вышеуказаннымъ способомъ), вступаетъ во взаимодействіе со многими органическими соединениями, заключающими въ своемъ составѣ кислородъ или галогенъ или и кислородъ и галогенъ сразу; образуются продукты, которые содержатъ въ своемъ составѣ остатки Г.  $(\text{NH}^2\text{O})^1$  или  $(\text{NHO})^2$ , эквивалентные одному или двумъ атомамъ водорода, и являются въ видѣ многихъ изомеровъ, объясняемыхъ или съ структурной точки зрѣнія, или въ смыслѣ стереохимическихъ представленій. Имѣющія значеніе этого рода соединенія упоминаются въ соответствующихъ мѣстахъ этого изданія, при описаніи веществъ, производными которыхъ они являются; ихъ въ то же время называютъ гидроксиламиновыми производными.

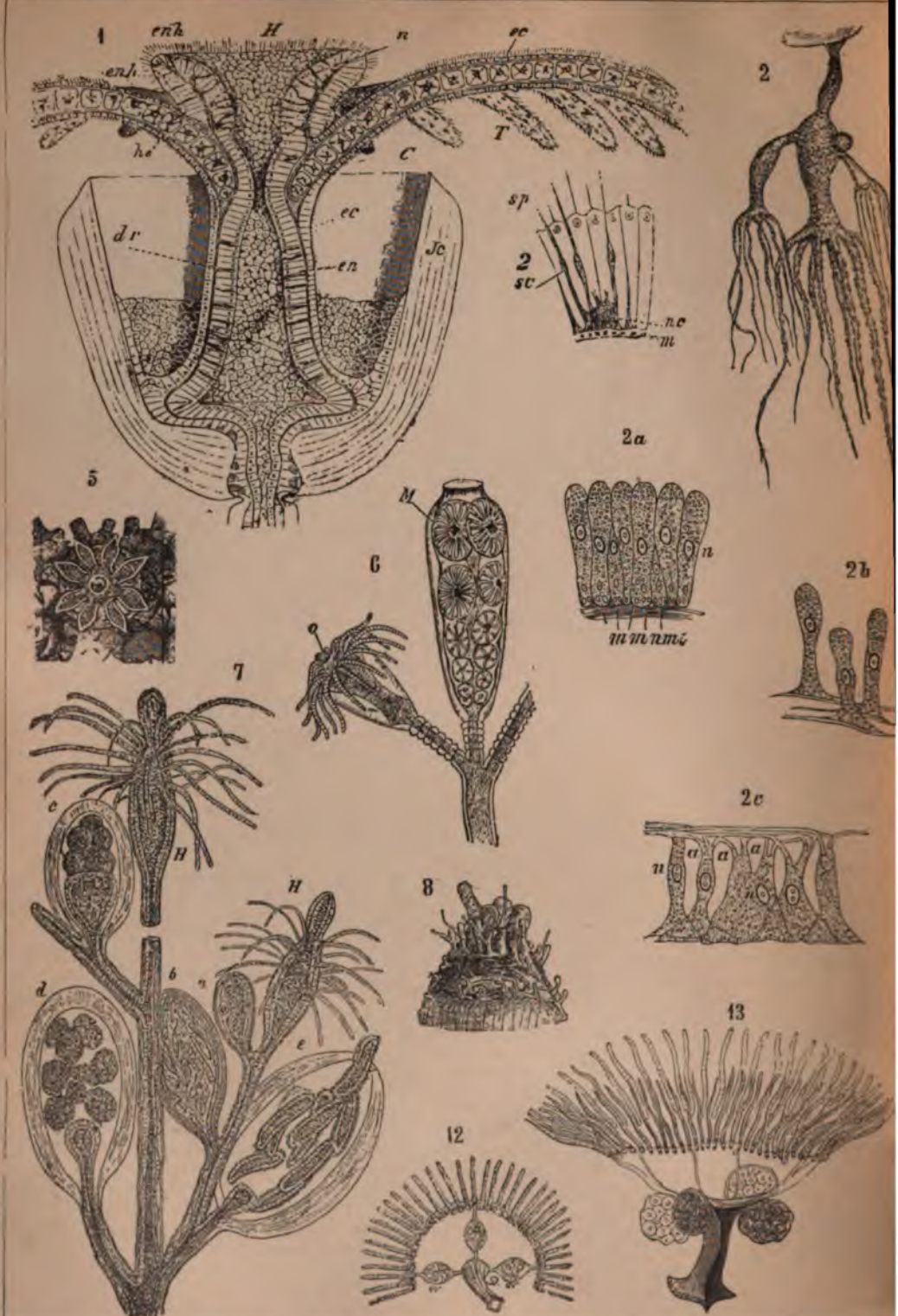
С. С. Колотовъ. А.

Г. употребляется въ медицинѣ въ видѣ хлористоводородной соли; безцвѣтные легко растворимые, гигроскопическіе кристаллы. Рас-



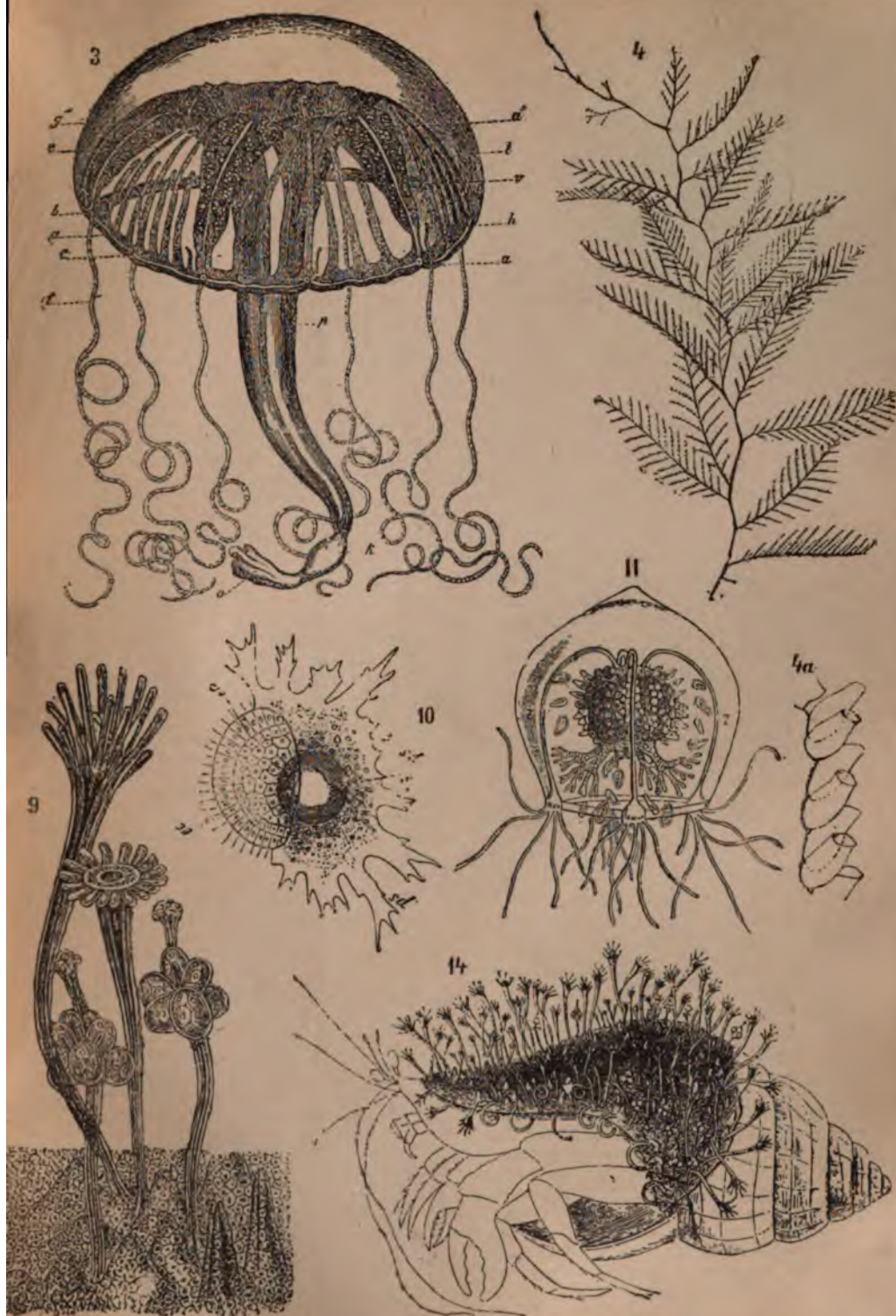






1. Продольный разрез гидронта *Eusorella Sampranularia*; Н—гипостомъ, п—перифер. кайточек, ес—антодеумъ, епн—ант. гипостомъ того же животного; м—мышечная волонга, пс—перифер. кайточек, эс—чувствительная кайточка, эр—оскелет мышечной волонги, идущий впереди. 2б и 2с. Устье кайточек сбоку; п—ядро, в—отростки. 3. *Gerponia (Geryonia) hastata* р—желудокъ, сдвигивающийся вназад; о—ротовой конецъ его; т—шпатель; н и помечаются паразитирующими Куниниями; ведящими. 4а. Часть кайточек той же колонии, увеличенная. 5. Часть почковосной стадии Кунинии (*Cunina parasitica*) в колонии с развивающимися въ немъ медузами (сильно увеличена). 7. Кораллофора (*Cordulophora lacustris*), часть колонии (увеличена). 8. Колония гидронта *Monobrachium parasiticum*, сидящая на краю раковины *Tellina balitica* (увеличена на сс—почках). 10. *Serophonia* Кунинии (*Cunina parasitica*); ес—антодеумъ, в—мышечная волонга изъ медузы, развивающаяся личинка. 12. Часть медузы *Obelia gelata* сс—почками. 14. Колония гидронта *Hydractinia echinata*, сидящая на раковине, в. в. Бронхия и Бронх. «Энцикл. Слов.».





гидростомы, ep—эндодерма, dr—желвастые клетки эндодермы, С—чашечка, Jc—разрыв ее, Т—щупальцы. 2. Часть гидры (Hydra), размножающаяся почкованием. 2a—эпитимиямишечными клетками гидры; n—ядра, т—околоушечные радиальные каналы; g—голотимиямишечные каналы; c—кольцевой канал; b—слуховые органы; v—velum; k—кишечник; u—утолщенные участки эндодермы. 4. Гидрамантин (Hydractinia falcata), часть колонии в естественную форму увеличенная; II—питательные гидранты; a—э—стадия развития гонифоры, из c—из гонифоры выходят личинки. 9. Часть колонии гидрактиний (Hydractinia echinata), сильно увеличенная: два питательных и два половых канала; утолщенные участки эндодермы. 11. Медуза Бугенвилля (Bougainvillia superciliaris), увеличенная около 6 раз; отсюда, от—личия В—желудок. 13. Та же медуза с поднятыми вверх краями колокола; на краю колокола щупальца; на краях колонии видны гидранты; на краях колонии видны гидранты; на краях колонии видны гидранты. 14. Медуза Бугенвилля (Bougainvillia superciliaris), увеличенная около 6 раз; отсюда, от—личия В—желудок. 13. Та же медуза с поднятыми вверх краями колокола; на краю колокола щупальца; на краях колонии видны гидранты; на краях колонии видны гидранты; на краях колонии видны гидранты.







творъ  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}\%$  служить при пользованіи многими наклонныхъ болѣзней: волчанка, лишай, экзема и др.

А. Л.—ий.

**Гидроксилъ** или водный остатокъ (т. е. вода  $\text{H}_2\text{O}$  безъ водорода) есть одноэквивалентная группа  $\text{HO}$ , состоящая изъ одного атома водорода и одного атома кислорода. Въ свободномъ состояніи  $\text{H}$  образуетъ \*) перекись водорода (см.), но его присутствіе обыкновенно признается лишь въ соединеніяхъ, называемыхъ гидратами. Будучи одноэквивалентнымъ,  $\text{H}$  способенъ замѣщаться пай за пай другими одноэквивалентными элементами, напримѣръ, гаюидами и сложными группами, напр., аммоніемъ. Замѣщеніе, напр. хлоромъ, происходитъ при прямомъ дѣйствіи пятихлористаго фосфора ( $\text{PCl}_5$ ) и сопровождается образованіемъ хлористаго водорода ( $\text{HCl}$ ) и хлоридна фосфора ( $\text{POCl}_3$ ), а также въ нѣкоторыхъ случаяхъ (спирты, основанія) при дѣйствіи  $\text{HCl}$  съ выдѣленіемъ воды. Гидроксилъ водородъ отличается большою подвижностью и легко и непосредственно замѣщается кислотными и алкогольными радикалами, а особенно металлами. Металлическій натрій при дѣйствіи на гидроксилъ соединенія выдѣляетъ водородъ изъ водныхъ остатковъ въ газообразномъ состояніи, что примѣняется для распознаванія присутствія  $\text{OH}$  въ органическихъ соединеніяхъ. Для той же цѣли часто служатъ и упомянутая выше реакція пятихлористаго фосфора, а также иногда дѣйствіе хлористыхъ ацетила и бензоила. II. II. Рубцовъ. А.

**Гидролейцитъ**—см. Кѣтка растительная.

**Гидролизифа**—см. Кровь.

**Гидрологія** (греч.)—ученіе о водахъ земнаго шара; она составляетъ одну изъ наиболѣе выдающихся отраслей физическаго землѣдѣнія, благодаря огромному вліянію водъ на топографію земной поверхности, климатъ и вообще условія жизни на земномъ шарѣ.  $\text{H}$  обыкновенно дѣлится на двѣ части: ученіе о внутреннихъ водахъ (ключи, источники, рѣки и озера) и ученіе о вѣншихъ водахъ—океаны и моря (см. Океанографія).

**Гидромантия** (греч.)—гаданіе по водѣ (см. Гаданіе, VII, 774).

**Гидронегатеры**—см. Географія растений.

**Гидромедузы** или гидроиды (*Hydromedusae*, *Hydroidea*, *Craspedota*)—отрядъ класса полипомедузъ (*Polypomedeusae*) типа кишечнополостныхъ (*Coelenterata*). Нѣкоторые отождествляютъ терминъ  $\text{H}$  съ терминомъ полипомедузы, въ такомъ случаѣ рассматриваемая здѣсь группа наз. *гидроидами*. Сюда принадлежатъ небольшіе, простого строенія полипы (гидранты), обыкновенно образующіе колоніи; половые продукты  $\text{H}$  по большей части развиваются изъ особыхъ медузообразныхъ почкахъ или въ отдѣляющихся отъ колоніи медузахъ, представляющихъ половое поколѣніе; сюда же относятся нѣкот. медузы, не имѣющія полипообразнаго поколѣнія. Относящіеся сюда полипы носятъ названіе гидродныхъ въ отличіе отъ болѣе

сложныхъ коралловыхъ полиповъ; тѣло (фиг. 1 табл.) ихъ состоитъ изъ наружнаго (эктодермическаго) слоя, внутренняго (энтодермическаго) и раздѣляющей ихъ однородной перепонки, и имѣетъ видъ мѣшка или бокала, сообщающагося съ наружной средой ротовымъ отверстіемъ, окруженнымъ различнымъ числомъ щупалецъ. Эктодермическія кѣточки заключаютъ много стрекательныхъ или крапивныхъ органовъ (нематоцистовъ)—пузырьковъ съ спирально свернутой нитью, которая можетъ выбрасываться и вонзаясь въ постороннія тѣла изливаетъ въ нихъ жгучую жидкость (это органы защиты и нападенія). При основаніи эктодермическія кѣточки соединены съ мышечными волокнами (см. фиг. 2) или же мышечныя волокна съ ихъ кѣточками представляютъ особый слой подъ наружными кѣточками эктодермы; иногда наблюдаются въ наружномъ слой эктодермы чувствительныя кѣточки, а подъ нимъ развитыя нервныя. Отдѣленный отъ эктодермы тонкой однородной перепонкой энтодермъ выстилаетъ желудочную полость, которая у колоніальныхъ формъ продолжается въ видѣ центральнаго канала стебля, связывающаго отдѣльныхъ полиповъ (гидрантовъ) колоніи; кромѣ того у формъ съ полыми щупальцами (гидра см. фиг. 2, вверху) энтодермъ выстилаетъ и полость щупалецъ. Энтодермическія кѣточки частью снабжены мерцательными волосками, частью представляютъ однокѣточные железки; нѣкоторыя заключаютъ и мышечныя волокна. Если щупальца не полые, то ось ихъ составляетъ рядъ особыхъ крупныхъ энтодермическихъ кѣточекъ (см. фиг. 1). Часть стѣнки тѣла, окружающая ротъ, выдается въ видѣ подвижнаго хоботка или гипостомы; въ немъ у *Eusorella samprulagria* (фиг. 1) въ энтодермъ залегаютъ многочисленные чувствительныя кѣточки съ щетинками и развитыя нервныя кѣточки (см. фиг. 1). Поверхность эктодермы иногда голая, обыкновенно же одѣта хитиновымъ покровомъ (перисаркъ), который у многихъ не только одѣваетъ общій стволъ и вѣтви колоніи, но и образуетъ чашечки, въ которыхъ сидятъ гидранты (фиг. 1, 6, 4а). Въ группѣ *Hydrocorallinae*, которую долгое время причисляли къ коралламъ, животныя защищены известковыми покровами. Половые продукты (яйца и сѣмя) развиваются или прямо въ стѣнкѣ тѣла (у гидры) или по большей части въ особыхъ почкахъ, то имѣющихъ видъ настоящихъ медузъ, отдѣляющихся отъ колоніи и ведущихъ самостоятельную жизнь (фиг. 11, 12, 13), то болѣе или менѣе недоразвитыхъ и не отдѣляющихся медузовидныхъ почекъ (гонофоръ—см. фиг. 7 и 9). Тѣ и другія могутъ развиваться на тѣлѣ гидрантовъ или на особыхъ вѣтвяхъ колоніи; иногда медузы развиваются на общемъ стержнѣ въ особыхъ крупныхъ мѣшечкахъ-гонангіяхъ (см. фиг. 6). У нѣкоторыхъ гидродовъ половыя почки развиваются на особыхъ индивидахъ колоніи, отличающихся болѣе или менѣе рѣзко отъ обыкновенныхъ (малымъ развитіемъ щупалецъ, отсутствіемъ ротового отверстія), напр. у гидрактиніи (фиг. 9, 14); особые индивиды, вооруженные множествомъ нематоцистовъ, служатъ для

\*) Частичка перекиси водорода есть  $\text{H}_2\text{O}_2$ , какъ частичка свободнаго хлора есть  $\text{Cl}_2$ , а эквиваленты суть  $\text{HO}$  и  $\text{Cl}$ , т. е. въ частяхъ по 2 эквивалента.



защиты колонии. Таким образом получают колонии полиморфныя, состоящи из недѣлимыхъ, приспособившихся къ специальнымъ цѣлямъ: одни служатъ для добычи пищи для колонии (выработанные питательные соки передаются по энтодермическимъ каналамъ всей колонии), другіе служатъ для размноженія, третьи для защиты колонии. Физиологическое раздѣленіе труда происходитъ здѣсь не между органами одного индивида, а между индивидами колонии (еще въ болѣе рѣзкой степени то же явленіе развито у сифонофоръ [см.]).

Образованіе медузъ на колоніяхъ гидродныхъ полиповъ представляетъ одинъ изъ случаевъ перемежающагося размноженія или метатенезиса. Полипы размножаются безполымъ путемъ (дѣленіемъ и почкованіемъ), но затѣмъ они тоже безполымъ путемъ развиваютъ поколѣніе медузъ, размножающихся половымъ путемъ (съ помощью яицъ и сѣмени); въ тѣхъ случаяхъ, когда медузидныя почки не отдѣляются и представляютъ болѣе или менѣе упрощенное строеніе, мы имѣемъ дѣло съ метатенезисомъ, не вполне выраженнымъ. Безполое размноженіе почкованіемъ и дѣленіемъ наблюдается и у нѣкоторыхъ медузъ, независимо отъ ихъ полового размноженія. Медузы, принадлежащія къ описываемой группѣ (см. фиг. 3, 11, 12, 13), носятъ названіе гидродныхъ въ отличіе отъ сифомедузъ или акалефъ. Тѣло ихъ представляетъ лучевую симметрію (чаще всего 4-хъ лучевую, рѣдко 6-ти лучевую) и состоитъ изъ дискообразной или колоколообразной верхней части—зонтика (umbrella), на нижней сторонѣ котораго свѣшивается такъ называемый желудочный стебелекъ, оканчивающійся ротовымъ отверстиемъ. На краю зонтика находится краевая перепонка (velum), служащая входъ въ полость, образуемую нижней вогнутой стороной зонтика; на краю зонтика находятся также щупальца и органы чувствъ; первыя иногда находятся и на краю ротового отверстия (Bougainvillia, фиг. 11). Тѣло медузы состоитъ изъ энтодермы и энтодермы, раздѣленного слоемъ студенистаго вещества, иногда съ упругими волокнами. Въ эктодермѣ особенно на щупальцахъ и краяхъ рта множество стрекательныхъ клѣтокъ; мышечныя волокна находятся на щупальцахъ, нижней сторонѣ зонтика и на краевой перепонкѣ. Сокращая мускулы нижней стороны зонтика, медуза плаваетъ толчками. Нервная система состоитъ изъ двойного кольца, состоящаго изъ нервовъ и клѣтокъ, лежащаго на краю зонтика, изъ чувствительныхъ клѣтокъ и органовъ зрѣнія (въ видѣ пигментныхъ пятенъ, иногда съ преломляющими свѣтъ тѣльцами) или слуха (въ видѣ пузырьковъ съ известковыми тѣльцами—отолитами). Щупальца, то плотныя, то полныя и въ этомъ случаѣ очень растяжимыя, служатъ органами хватанія пищи, а у нѣкихъ и прикрѣпленія. Ротовое отверстіе ведетъ въ желудокъ, отъ верхней части котораго отходятъ 4 (иногда болѣе) радіальныхъ канала, соединенныхъ на краю зонтика кольцевымъ каналомъ. Полость желудка и каналовъ выстлана энтодермой и составляетъ гастроваску-

лярную или желудочно-сосудистую систему животнаго, служащую и для перевариванія пищи, и для разнесенія по тѣлу питательныхъ соковъ. Желудокъ и каналы соединены между собою тонкой энтодермической пластинкой. Яйца и сперматозоиды развиваются на разныхъ половыхъ почкахъ, но рѣдко на разныхъ колоніяхъ. У медузъ половые продукты развиваются или въ стѣнкѣ желудочнаго стебелька (фиг. 11) или на радіальныхъ каналахъ (фиг. 2, 12, 13). Развѣтіе яицъ происходитъ то внѣ тѣла, то на немъ (см. фиг. 11, на поверхности желудочнаго стебля развились личинки, часть которыхъ отдѣляется). Личинки, проплывавъ нѣкоторое время, прикрѣпляются и развиваются въ полипообразную стадію, лишь у нѣкоторыхъ медузъ, какъ сказано выше, гидродной стадіи нѣтъ вовсе и личинка развивается прямо въ медузу. Громадное большинство Г. живутъ въ моряхъ, лишь весьма немногія формы въ прѣсныхъ водахъ (гидра, *Cordylophora*, медузы *Limnocoedium*). Г. раздѣляются на 4 подотряды: 1) *Hydrocorallinae*, 2) *Gymnoblastera* s. *Tubulariae*, 3) *Calyptriblastea* s. *Campanulariae* и 4) *Trachymedusae*.

1) Къ группѣ *Hydrocorallinae* принадлежатъ два семейства *Millerporidae* и *Stylasteridae*, отличающіяся известковымъ полипнякомъ, въ которомъ сидятъ отдѣльные гидранты; они бывають двоякаго рода: гастрозоииды, болѣе крупныя и снабженныя ртомъ, а обыкновенно и щупальцами, и дактилозоиды, меньшіе, неимѣющіе рта, а по большей части и щупалецъ; полипнякъ состоитъ изъ сѣти трубочекъ. Миллепориды принимаютъ значительное участіе въ образованіи коралловыхъ острововъ.

2) У *Gymnoblastera* гидранты не имѣють чашечекъ, половыя почки образуются на тѣлѣ гидрантовъ, медузы снабжены зрительными органами и развиваютъ половыя органы на стѣнкѣ желудочнаго стебелька. Изъ представителей этой группы замѣчательны: 1) гидра (*Hydra*, ф. 2, вверху), небольшой (нѣсколько мм.) прѣсноводный гидродъ, весьма распространенный всюду въ прудахъ и болотахъ въ числѣ нѣсколькихъ видовъ (зеленая гидра — *Hydra viridis*, бурая — *H. fusca* и др.); гидра живетъ отдѣльно, образуя лишь временно во время размноженія почкованіемъ небольшія, потомъ распадающіяся, колоніи и можетъ передвигаться съ мѣста на мѣсто; особенностью является образованіе половыхъ продуктовъ прямо въ стѣнкѣ тѣла, яйца покрываются оболочкой съ выростками и развиваются на тѣлѣ; если гидру разрѣзать на нѣсколько частей, то каждая развивается въ новую гидру. Питается Г. мелкими прѣсноводными ракообразными. 2) Кордилофора (см. ф. 7—*Cordylophora lacustris*) образуетъ небольшія развѣтвленныя колоніи съ овальными гонифорами; подобно гидрѣ живетъ въ прѣсныхъ водахъ (именно въ пр., у насъ кордилофора попадаетъ въ пр. бассейна Чернаго моря). 3) Гидрактинія (фиг. 9 и 14—*Hydractinia echinata*) представляетъ, подобно другимъ представителямъ того же семейства (*Hydractinidae*), полиморфныя колоніи изъ особыхъ недѣлимыхъ питающихъ, служащихъ для размноженія и записывающихъ колонію; гидрактинія представляетъ интересный случай



симбиозиса (см.); колонии ея развиваются обыкновенно на тѣх раковинахъ, въ которыхъ живутъ раки-отшельники или пагуры (*Pagurus*); фиг. 14 изображаетъ такую колонию; водятся во многихъ моряхъ, у насъ—въ Бѣломъ. 4) *Monobrachium parasiticum* (фиг. 7) замѣчательна тѣмъ, что имѣетъ лишь одно щупальце, водится лишь въ Бѣломъ морѣ и представляетъ симбиозъ съ двусторончатой раковиной *Tellina balthica* и *cal-sagea*; колонии этого гидроида никогда не попадаютъ на другихъ предметахъ и сидятъ всегда у того конца раковины, откуда выставляются сифоны моллюска. 5) *Bugainvillia superciliaris*, фиг. 11) можетъ служить примѣромъ медузъ этой группы; величина ея, не считая щупалецъ, до 1 см.; водится въ Бѣломъ морѣ; гидродная стадія образуетъ ку-стообразныя колонии.

3) *Calyptriblastea* отличаются тѣмъ, что гидранты сидятъ въ чашечкахъ (*theca*), половыя почки или медузы образуются на особыхъ недѣлимыхъ безъ рта и щупалецъ, сидящихъ въ большой замкнутой чашечкѣ (*gonangium*); медузы развиваютъ половые продукты на стѣнкѣ радиальныхъ каналовъ, многія изъ нихъ снабжены слуховыми органами. Изъ представителей этой группы на таблицѣ представлены: 1) *Obelia* (*Obelia gelatinosa*), во множествѣ водящаяся у насъ въ Бѣломъ морѣ, а также во многихъ другихъ моряхъ; фиг. 6 изображаетъ вѣточку съ гидрантомъ и гонангиемъ, а фиг. 12 и 13—медузу (ест. величина медузы въ поперечникѣ 2—3 мм.). 2) *Hydrallmania falcata* (фиг. 4 и 4а) во множествѣ водится въ Бѣломъ морѣ и вообще сѣв. моряхъ; фиг. 14 представляетъ часть колонии въ естественную величину; вся колонія достигаетъ высоты въ нѣсколько дм.

4) Группа трахимедузъ (*Trachymedusae*) отличается особенностями въ строеніи слуховыхъ органовъ (которые представляютъ видоизмѣненный щупалецъ) и тѣмъ, что не имѣютъ гидродной стадіи; изъ яицъ ихъ прямо развиваются путемъ метаморфоза медузы, если же здѣсь и замѣчается у нѣкоторыхъ формъ метанеонизисъ (перемежающееся размноженіе), то въ совершенно своеобразной формѣ. 1) *Car-marina* (*Car-marina hastata*, фиг. 3), водящаяся въ Средиземномъ м. 2) *Cunina parasitica* (фиг. 5 и 10); изъ яицъ, откладываемыхъ этой формой, развиваются весьма своеобразныя личинки (фиг. 10), заключающія внутри большую амебообразную кѣтку; изъ этихъ личинокъ въ полости желудка предшествующей формы (*Car-marina hastata*) развивается большое мѣшко-видное тѣло, на поверхности котораго и развивается посредствомъ почкованія множество медузъ; фиг. 5 и представляетъ часть такого мѣшковиднаго тѣла съ развивающимися на немъ медузами (увеличено). *Н. Книповичъ.*

**Гидрометеоры**—воздушныя осадки: роса, иней, туманъ, облака, дождь, снѣгъ, градъ и пр.

**Гидрометрѣ**—искусство измѣрять скорости количества воды въ рѣкахъ и каналахъ. Сюда относятся слова: **Гидрометрѣ**—см. **Вертушка** **Вольмана**, V, стр. 5—7. — **Гидрометрическая трубка** (тр. **Пито**), **Гидрометрический отвѣсъ**, **Гидротахометръ**. См. **Рѣки** и **Каналы**, а также: **Истечение жидкостей**.

Къ разряду гидрометрическихъ работъ, производимыхъ на рѣкахъ, озерахъ и искусственныхъ водомѣстищахъ, для строительныхъ и другихъ техническихъ, а также научныхъ цѣлей, относятся наблюденія за измѣненіями уровня посредствомъ **водоизмерительныхъ реекъ** (см.) и измѣреніе скоростей на поверхности и на разныхъ глубинахъ. Полученныя при этихъ измѣреніяхъ данныя, вмѣстѣ съ результатами **гидрографическихъ** и **гидрометрическихъ** работъ, дающихъ возможность на основаніи промѣровъ глубины опредѣлить форму русла, служатъ въ вычисленіи **расхода** текучей воды и рѣшенію другихъ однородныхъ вопросовъ, напр., изслѣдованію размыва дна между устоями мостовъ и пр.

**Гидрометрѣ**—названіе приборовъ, употребляемыхъ въ гидрометрѣ. Нѣкоторые обозначаютъ этимъ названіемъ **водоизмерительную рейку** (см.). Чаще же Г. или **флювиометръ** называютъ приборы, служащіе для измѣренія скорости текущей воды въ рѣкахъ и каналахъ. Къ этимъ приборамъ относятся: **поплавокъ**, которые бываютъ **цилиндрические** и **шаровые**. Цилиндрический поплавокъ дѣлается изъ пробки и оковывается желѣзомъ. Вѣсъ частей его рассчитывается такимъ образомъ, чтобы поплавокъ погрузился вертикально вплоть до верхняго своего основанія, на которомъ помощью стержня насаживается цѣвѣтный шаръ, дающій возможность видѣть поплавокъ издали. Поплавокъ пускаютъ въ воду и замѣчаютъ время прохожденія его черезъ два сѣченія русла, разстояніе между которыми извѣстно. Раздѣливъ разстояніе  $L$  на разность временъ  $t - t_1$ , получимъ **скорость на поверхности**:

$$v = \frac{L}{t - t_1}.$$

**Шарообразный поплавокъ** состоитъ изъ мѣднаго шара, діаметромъ 1 дм., правильно выточеннаго и пустого внутри. Во внутренность шара ведетъ отверстіе, которое закрывается пробкою. Шаръ наполняется водою или дробью настолько, чтобы онъ погрузился на  $\frac{3}{4}$  въ воду. Подготовленный такимъ образомъ поплавокъ употребляется совершенно также какъ и предыдущій. Для опредѣленія скорости на различныхъ глубинахъ употребляются два шарообразныхъ поплавка, соединенныхъ цѣпью и уравновѣшенныхъ помощью дробы такимъ образомъ, что одинъ изъ нихъ плаваетъ на поверхности, а другой, удерживаемый цѣпью, погружается до требуемой глубины. Такимъ образомъ прямо изъ опыта опредѣляется средняя скорость, которую принимаетъ сложный поплавокъ подъ вліяніемъ скорости двухъ струй, дѣйствующихъ на оба шара. Если эта скорость  $v_1$ , то опредѣливъ затѣмъ помощью одного верхняго шара скорость на поверхности  $v_2$ , имѣемъ:

$$v_2 = \frac{v_1 + v}{2},$$

откуда:

$$v = 2v_2 - v_1,$$

гдѣ  $v$  искомаемая скорость нижняго слоя.

**Гидрометрический шестъ** введенъ въ употребленіе Вейсбахомъ. Онъ состоитъ изъ цилиндра въ 5 см. въ діаметръ, пустого внутри и составляемаго изъ нѣсколькихъ частей, свинченыхъ между собою. Верхняя и нижняя части



дѣлаются въ видѣ стакановъ съ днѣшками. Въ нижнюю часть насыпается столько дроби, чтобы шесть стоялъ въ водѣ вертикально и погрузился на требуемую глубину. При движеніи въ водѣ онъ наклонится отъ разности скоростей и будетъ двигаться со среднею скоростью  $v_s$ . Потомъ свинчиваютъ два пустыхъ стакана и ими опредѣляютъ скорость на поверхности  $v_s$ . Изъ этихъ данныхъ получается скорость нижней струи:  $v = 2v_s - v_s$ . Для опредѣленія скорости на Невѣ употреблялись деревянные шести, правильно обточенные, диаметромъ отъ 7 до 9 см.—Для нагрузки надѣвались свинцовые круги, одинъ изъ которыхъ помещался внизу на самомъ концѣ.

**Гидрометрическая трубка** — см. Трубка Пито. **Гидрометрический отвѣсъ** — см. Маятник гидрометрический. **Вертушка Вольтмана** — см. т. VI, стр. 57; **Гидрографъ** и **Гидроиндикаторъ Котляревскаго** — см. стр. 647 и 650.

Что касается до другихъ Г., какъ напр., **тахометръ Бронника** (описанъ въ сочиненіи Эйтельвейна: «Handbuch der Mechanik fester Körper und der Hydraulik», Берлинъ, 1801, стр. 463; также въ книгѣ Roffiaen, «Constructions hydrauliques. 1 partie. Hydraulique», Брюссель, 1861, стр. 288), **гидравлическій безмѣръ Мичелотти** («Sperimenti Idraulici principalmente diretti a confermare la Teoria e facilitare la Pratica del misurare le aque correnti», vol. II, Туринъ, 1771, стр. 116, см. также въ упомянутомъ сочиненіи Эйтельвейна, стр. 461), **водяной рычагъ Лорка** (описанный изобрѣтателемъ въ «Memoire intorno all' Aque correnti», Верона, 1777, стр. 7, и у Эйтельвейна, стр. 461), **водяной флюидъ Хименеса** (въ книгѣ Эйтельвейна, стр. 289), **реометръ Полетти** («Polyt. Jour», Bd. 20), то, по мнѣнію Вейсбаха, они неудобны при опытахъ и даютъ неточные результаты. Основаніе устройства этихъ приборовъ одно и то же; они всегда состоятъ изъ ударяемой водою поверхности и вѣсовъ, служащихъ для опредѣленія величины удара воды на эту поверхность. Такъ какъ сила этого удара  $P = mv^2/a$ , гдѣ  $a$  площадь ударяемой поверхности, то будемъ имѣть:

$$v = \sqrt{\frac{P}{m \cdot a}} = \varphi \sqrt{P},$$

гдѣ  $\varphi$  есть постоянный коэффициентъ для каждаго экземпляра того или другаго прибора, зависящій отъ величины площади  $a$  ударяемой поверхности и ближайшаго устройства и чувствительности инструмента. Коэффициентъ опредѣляется предварительными опытами, передвига приборъ съ опредѣленною скоростью въ стоячей водѣ. На такихъ же началахъ устроенъ **гидрометр-динамометръ**, въ которомъ ударъ воды уравнивается упругостью пружины (описанъ Буало въ его сочиненіи: «Traité de la mesure des eaux courantes»). Сходные съ этими приборы **Вайнера** («Deutsche Bauzeitung», 1873), **Церанки** («Wochenschrift des österr. Ing. und Arch.-Vereins», 1876), **Перродиалъ** («Annales des ponts et chaussées», 1877), **Фенкеля** («Schiff», 1881) еще мало испытаны. Кромѣ приведенныхъ выше источниковъ, сравни также сочиненія **Рюльмана** («Hydrodynamik» и др.), **Вейсбаха** (ст.

въ «Civiling», 1867, стр. 317), **Лаурене** («Cours de navigation interieure. Fleuves et rivières», т. I, partie I), **Гарлахаера** («Die Messungen in der Elbe und Donau und die hydrometrischen Apparate und Methoden des Verfassers», Липц., 1881, и ст. его въ «Technische Blätter», 1884) и мн. др. **А. Т.**

**Гидрометръ** — названіе ареометра со шкалою, показывающею 0 въ водѣ и 200 въ жидкости удѣльнаго вѣса равнаго 2 (Twaddles). См. Ареометры.

**Гидронезъ** — см. Гортензія.

**Гидронефрозъ** (Hydronephrosis) — паттяженіе почечной лоханки, накопившейся въ ней мочою; происходитъ обыкновенно при затрудненіи выхода изъ нея мочи, вслѣдствіе препятствій въ нижележащихъ мочевыхъ путяхъ, чаще въ мочеточникѣ. Поч. лоханка въ началѣ болѣзни расширяется, стѣнки ея растягиваются, утончаются, а затѣмъ могутъ разрастаться до величины громаднаго мѣшка, вмѣщающаго въ одномъ случаѣ до 36 литровъ жидкости. Расширеніе почечной лоханки происходитъ только при постепенномъ развитіи препятствія къ выходу мочи, при быстромъ же прекращеніи ея оттока наблюдается обыкновенно отравленіе мочою (уремія), проптываніе ею всей ткани почки и поступленіе ея въ кровь. Препятствіями къ выходу мочи служатъ чаще всего рубцовыя сращенія въ стѣнкахъ мочеточника, послѣ его раненія, разрывовъ; застрявшіе камни; новообразования; смѣщеніе почки (такъ называемая блуждающая почка), при которомъ можетъ произойти перекручиваніе мочеточника, иногда давленіе беременной матки и т. д. Препятствія иногда находились ниже мочеточника — въ мочевомъ пузырь, въ мочеспускательномъ каналѣ; въ такихъ случаяхъ оказывался расширеннымъ и мочеточникъ, весь или часть его. Обыкновенно Г. поражается одна почка, другая въ это время усиленно работаетъ. Подъ вліяніемъ давленія накопившейся жидкости ткань почки сплющивается и постепенно перерождается, при скоро прошедшемъ Г. ткань почки можетъ вновь возстановиться въ своей дѣятельности. Если препятствіе къ выходу мочи было временное, то при возстановленіи проходимости Г. можетъ быстро исчезнуть и накопившаяся моча излиться черезъ естественные пути сразу; при чрезмѣрномъ накопленіи жидкости утонченная стѣнка лоханки или мочеточника можетъ лопнуть, а жидкость излиться въ полость брюшины или мочевого пузыря. Моча, накопившаяся въ расширенной лоханкѣ, при продолжительномъ Г. измѣняется въ своемъ составѣ, мочевина исчезаетъ, всасывается, и содержимое принимаетъ характеръ жидкостей кистозныхъ опухолей; иногда, вслѣдствіе кровотеченій изъ стѣнокъ мѣшка, цвѣтъ жидкости бурый, темный, иногда жидкость сгущается и становится студенистой. Гидронефрозъ распознается при началѣ заболѣванія довольно трудно и можетъ быть узнавъ уже при появленіи болѣе или менѣе значительной шарообразной опухоли, на мѣстѣ почки; опухоль эта, обыкновенно мало болѣзненная, растетъ и смѣшается, если стѣнки ея не успѣваютъ прирасти къ окружающимъ тканямъ.



Терапия Г. заключается почти исключительно въ выпускании накопившейся жидкости, вызывая разросшегося мѣшка, и при современномъ блестящемъ положеніи хирургіи результаты лѣченія бываютъ удачны. *А. Л.—ий.*

**Гидропарастаты** — древніе еретики, которые для священнодѣйствія евхаристіи употребляли только одну воду, запрещая смѣшивать ее съ виномъ, и кромѣ того учили, что законный бракъ ничѣмъ не отличается отъ блуда. Противъ нихъ состоялось постановленіе VI всел. собора (VI-ое правило). *Н. Б.—овъ.*

**Гидропатія** — см. Водоленіе (VI, 781).

**Гидростатика** — есть ученіе о равновѣсіи жидкостей и тѣлъ въ нихъ плавающихъ; оно составляетъ одинъ изъ отдѣловъ теоретической механики, но получило основаніе задолго до времени появленія первыхъ попытокъ установить основныя начала механики вообще. Первое сочиненіе по гидростатикѣ принадлежитъ Архимеду, стало быть оно написано ранѣе 212 г. до Р. Х.; дошло до насъ оно не въ подлинникѣ, но въ переводѣ на латинскій языкъ, подъ заглавіемъ: «De iis quae vehuntur in aqua» и притомъ въ неполномъ видѣ. Сочиненіе состоитъ изъ двухъ частей; въ первой опредѣляется видъ поверхности покоящейся жидкости, разсматривается кажущаяся потеря вѣса при погруженіи тѣла въ жидкость и опредѣляются положенія равновѣсія плавающего тѣла, имѣющаго видъ сферическаго сегмента; во второй части опредѣляются положенія равновѣсія плавающихъ тѣлъ, имѣющихъ видъ отрѣзковъ параболъ и вращенія. Въ эпоху возрожденія науки сочиненіе это было восстановлено и снабжено необходимыми комментаріями Гвидо-Убальди и Коммандино. Въ 1612 г. Галилей показалъ, что условія равновѣсія жидкостей въ сообщающихся сосудахъ и условія равновѣсія плавающихъ тѣлъ могутъ быть выведены исходя изъ начала возможныхъ перемѣненій, открытаго Гвидо-Убальди. Сорокъ лѣтъ спустя Паскаль основалъ выводъ условій равновѣсія жидкостей на принципѣ равенства давленій жидкости на различно ориентированныя равныя площадки, проведенныя черезъ одну и ту же точку жидкости. Въ настоящее время Г. входитъ въ составъ механики деформируемыхъ сплошныхъ тѣлъ и вышеказанный принципъ играетъ роль свойства, отличающаго такъ называемыя идеальныя жидкости отъ прочихъ деформируемыхъ тѣлъ. См. слова: Напряженія, Молекулярныя силы и Упругость (теорія). *Д. Б.*

**Гидростатическій парадоксъ** — см. Гидростатическое давленіе.

**Гидростатическое давленіе.** Благодаря полной удобоподвижности своихъ частицъ, капельныя и газообразныя жидкости, находясь въ покой, передаютъ давленіе одинаково во всѣ стороны; давленіе это дѣйствуетъ на всякую часть плоскости, ограничивающей жидкость, съ силою  $P$ , пропорціонально величинѣ  $w$  этой поверхности, и направленной по нормали къ ней. Отношеніе  $P/w$ , т. е. давленіе  $p$  на поверхность равную единицѣ, называется **гидростатическимъ давленіемъ**. Это основное свойство жидкостей было открыто и повѣрено на опытѣ Паскалемъ, въ 1653 г.,

хотя нѣсколько ранѣе оно было уже извѣстно Стевину. Простое уравненіе  $P = \rho gh$  можетъ дѣйствительно служить для точнаго вычисленія давленія на данную поверхность сосуда, газовъ и капельныхъ жидкостей, находящихся при такихъ условіяхъ, что часть давленія, зависящая отъ собственнаго вѣса жидкостей, ничтожно мала по сравненію съ давленіемъ, передаваемымъ имъ извнѣ. Сюда относятся почти всѣ случаи давленій газовъ и расчеты давленій воды въ гидравлическихъ прессахъ и аккумуляторахъ. Условно-принятая мѣра Г. давленія всегда выражаетъ отношенія силы къ поверхности, поэтому въ системѣ абсолютныхъ единицъ (см. Единицы мѣръ) онѣ выражаютъ число «динъ» на кв. см., именованное число измѣренія:  $mV^{-1}t^{-2}$ . Въ практикѣ еще измѣряютъ Г. давл. въ фн. на 1 кв. дм. или въ кгр. на 1 кв. см. Большія давленія выражаютъ часто въ атмосферахъ, принимая за 1 атмосферу давленіе въ 76 см. столба ртути, при температурѣ 0° подъ широтою, гдѣ ускореніе силы тяжести = 981 см. 1 русскій фн. на 1 кв. дм. = 0,0635 кгр. на 1 кв. см. =  $6,21 \times 10^4$  динъ на 1 кв. см. 1 атмосфера = 16,279 р. ф. на 1 кв. д. = 1,0333 кгр. на 1 кв. см. =  $1,0136 \times 10^6$  динъ на 1 кв. см. для широты Парижа или  $1,0132 \times 10^6$  для широты въ 45°. Вычисленіе немного усложняется, когда надо узнать давленіе, производимое на негоризонтальную часть стѣнки сосуда вслѣдствіе тяжести налитой на него жидкости. Здѣсь причиною давленія становится вѣсъ столбовъ жидкости, имѣющихъ основаніемъ каждую безконечно малую частицу разсматриваемой поверхности, а высотой вертикальное разстояніе каждой такой частицы отъ свободной поверхности жидкости. Разстоянія эти будутъ постоянны только для горизонтальныхъ частей стѣнокъ и для безконечно узкихъ горизонтальныхъ полосокъ, взятыхъ на боковыхъ стѣнкахъ; къ нимъ однимъ можно прилагать непосредственно формулу Г. давленія. Для боковыхъ же стѣнокъ надо суммировать, по правиламъ интегральнаго исчисленія, давленія на всѣ горизонтальные элементы ихъ поверхности; въ результатѣ получается общее правило: давленіе тяжелой жидкости на всякую плоскую стѣнку равняется вѣсу столба этой жидкости, имѣющему основаніемъ площадь этой стѣнки, а высотой вертикальное разстояніе ея центра тяжести отъ свободной поверхности жидкости. Поэтому давленіе на дно сосуда будетъ зависетьъ только отъ величины поверхности этого дна, отъ высоты уровня жидкости въ немъ налитой и отъ ея плотности, отъ формы же сосуда оно зависеть не будетъ. Это положеніе извѣстно подъ именемъ «гидростатическаго парадокса» и было разъяснено еще Паскалемъ. Дѣйствительно, оно кажется на первый взглядъ невѣрнымъ, потому что въ сосудахъ съ равными днами, наполненныхъ до равной высоты одною и тою же жидкостью, вѣсъ ея будетъ очень различный, если формы различны. Но вычисленіе и опытъ (сдѣланный въ первый разъ Паскалемъ) показываютъ, что въ сосудѣ, расширяющемся вверхъ, вѣсъ излишка жидкости поддерживается боковыми стѣнками и передается вѣсамъ чрезъ



них посредство, действующая на дно, а в сосуде, служащем кверху, Г. давление на боковые стенки действует снизу вверх и облегчает всем равно на столько, сколько в силу бы недостающее количество жидкости. На основании сказанного выше можно Г. давление измерять также высотой столба ртути или воды, способного производить то же давление на единицу поверхности: так давление в 1 фн. на кв. дм. равно давлению столба воды в 25 дм. высотой, так как фн. есть в 25 куб. дм. воды.

**Гидросульфит.** — Г. в технике краснения называется какая-нибудь растворимая, преимущественно щелочная или щелочно-земельная соль гидросульфидной кислоты, впервые открытой Шютценбергером в 1873 г. Всего чаще она приготавливается действием цинка на растворы кислот сурьмянокислотной соли, причем образуются средние сурьмянокислотная и сурьмянокислотная соль и натриевая соль гидросульфидной кислоты. Для этой цели больше пригодны цинковые стружки, а для полноты реакции необходимо брать большой избыток цинка и дать стоять цинку с раствором кислотной соли в течение нескольких часов, после чего прозрачный раствор сливают декантацией или помощью сифона непременно в закрытый сосуд, так как иначе, под влиянием кислорода воздуха, Г. быстро окисляется.

**Гидросульфит кубь** — см. Кубовое краснение.

**Гидротерapia** — см. Водолечение (VI, 781).

**Гидротехника.** — Обширная и разнообразная гидротехническая сооружения, вызванная необходимостью орошать поля и снабжать большие города водою, существовали уже у народов древности. «Водотечи вавилонские», сооружения для регулирования разлизов Нила в древнем Египте и римские водопроводы упоминаются даже в элементарных учебниках. Однако древние устраивали эти сооружения только по рутине, руководствуясь примером раньше существовавших построек; законы же движения воды, дающие возможность заранее предсказать действие предполагаемого сооружения, были им неизвестны. Так в дошедшем до нас труд: «De Aquaeductibus Urbis Romae Commentarius», Секста Юлия Фронтуса, заведывавшего водопроводами г. Рима при императорах Нерве и Траяне, есть только замечка, что количество воды, вытекающей из отверстия, зависит не от одного его размера, но и от высоты воды в резервуаре; более же точного выражения этой зависимости не приводится, хотя подробно излагаются способы измерения вытекающей воды и ее распределения по водоемам помощью труб. Предания практических гидравликов сохранились в течение средних веков в Италии, где особенности климата и сельско-хозяйственной культуры настоятельно требовали поддержания старинных гидротехнических сооружений; там же в XVII ст. положены были основания науки о движении жидкостей, трудами Кастелли, Торричелли и Маджиотти. Впоследствии Паскаль, Мариотт,

Ньютон, Даниэль и Иованн Бернулли, и наконец Даламбер основательно разработали часть теоретической механики, трактующую о движении жидкостей, и указали этим путем для экспериментальных исследований практическим гидротехникам. В теоретической гидродинамике предполагается, что частички капельной, «совершенной» жидкости перемещаются без всякого сопротивления одна относительно другой, и несколько не поддаются одним только усилиям стремящимся уменьшить объем, между тем как в действительности, благодаря так называемому поверхностному натяжению и внутреннему трению, эта полная свобода движения не существует ни для частиц, лежащих на границах взятого количества жидкости, ни для частиц, расположенных внутри ее массы. Тем не менее выводы теоретической механики жидкостей остаются логически верными решением поставленной задачи; ошибка суждения может произойти только тогда, когда станут утверждать, что при всяких условиях действительное явление будет происходить вполне согласно вычислению. В частных случаях согласие это может существовать: так выводы гидростатики оказываются в точности согласными с опытами, когда явления волосности не участвуют, а давления недостаточно велики, чтобы произвести заметное для наблюдателя сжатие. Причина этого согласия очевидна: в этом случае силы, не рассматриваемые в теоретической гидростатике, появляются только при движении и исчезают сами собою, когда жидкость приходит в покой. Но в большинстве случаев выводы гидродинамики и даже результаты вычислений по формулам теоретической гидравлики, в которых принято во внимание внутреннее трение, не могут быть применимы к практике без введения коэффициентов, определенных из опыта для различных частных случаев. — Результаты такого рода исследований будут изложены в статьях: Истечение жидкостей и Сопротивления жидкостей, а физические свойства жидкостей см. в статьях: Жидкости и Волосность.

Г., как искусство, принадлежит частью к области инженерного дела, а именно: методы исследования течения рек (гидрометрия) и регулировки этого течения (см. слова: Речки, Каналы и Вододержательные плотины) и устройство водопроводов (см. статьи: Снабжение водою, Канализация и Ирригация или Орошение). Другая часть относится к прикладной механике: это *водяные двигатели*, разделяющиеся на *колеса*, *турбины* (см.), двигатели поршневые (водостолбные машины Шмидта, гидравлические краны и др., которые будут описаны в статье «Передача работы на больших расстояниях») и машины для подъема воды, как-то: насосы поршневые и центробежные (см.), водоподъемные колеса и друг. машины для орошения (см. Орошение) и тараны гидравлические. Ср. Евневич, «Курс гидравлики»; Францус, в Зонне, часть III «Handbuch der Ingenieurwissenschaften»; Дингельштедт, «Водоподъемные и ирригация»; Ф., Кеняг, «Водоснабжение,



разсчет и устройство водопроводных трубъ и водоподъемныхъ механизмовъ; Котляревскій и Кнаббе, «Устройство водоснабженія ж.-д. ст.»; И., Тимме, «Курсъ гидравлики» (вышелъ т. II. Гидравлическіе двигатели); Кольдевинъ, «Справочная книга по гидравликѣ».

В. Лермантовъ.

Въ болѣе обширномъ смыслѣ въ строительномъ дѣлѣ относятся къ области Г. всѣ строительныя работы, производимыя подъ водою, какъ напр. устройство подводныхъ оснований мостовыхъ опоръ, набережныхъ, маяковъ и другихъ рѣчныхъ и морскихъ сооружений. Также сюда относится устройство водостоконъ (канализація городовъ), плотинъ и дамбъ для огражденія отъ наводненій и пр. Выдающіяся общія сочиненія по предмету Г., кромѣ указанныхъ выше и приведенныхъ въ ст. Гидравлика, имѣющіе историческое значеніе — труды: Belidor «Architecture hydraulique» (П., 1787); Prony, «Nouvelle architecture hydraulique» (П. 1740); Wiebeking, «Allgemeine auf Geschichte und Erfahrung gegründete theoretisch praktische Wasserbaukunst» (Дармшт. 1798); Woltmann, «Beiträge zur hydraulischen Architectur» (Мюнх. 1811); D'Aubinson, «Traité d'hydraulique à l'usage des ingénieurs» (Парижъ и Страсбургъ). Болѣе новые капитальные труды: Hagen, «Handbuch der Wasserbaukunst» (3-е изд. Берлинъ, 1869—1881); Becker, «Handbuch der Ingenieurwissenschaften» (Штутт. 1873, т. IV); Roffhaeu, «Traité descriptif et raisonné des constructions hydrauliques» (Брюсс. 1861); Cholic-Löwenberg, «Anleitung zum Wasserbau» (Штутт. 1864). Сочиненія по особымъ отдѣламъ Г. приведены при соответственныхъ статьяхъ.

А. Т.

**Гидротропизмъ** — явленія движенія растительныхъ органовъ, обуславливаемые неравномернымъ распредѣленіемъ вокругъ растенія влажности. Слѣдующій опытъ Сакса поясняетъ, въ чемъ дѣло. Широкое жестяное кольцо завязываютъ снизу кисей и наполняютъ влажными опилками. Въ опилки сажаютъ сѣмена и весь приборъ укрѣпляютъ въ наклонномъ положеніи. Сѣмена прорастаютъ и корни молодыхъ ростковъ, повинуваясь положительному геотропизму (VIII, 435), направляются внизъ и сквозь петли кисей наружу. Но такъ какъ воздухъ менѣе влаженъ, нежели опилки, то корни скоро загибаются обратно вверхъ, образуютъ *гидротропическій* изгибъ и врастаютъ снова въ опилки; здѣсь Г. перестаетъ дѣйствовать, такъ какъ со всѣхъ сторонъ одинаковая влажность, геотропизмъ же снова выгоняетъ корень наружу, откуда Г. поворачиваетъ его обратно въ опилки и т. д. Такимъ образомъ корень, то выходя изъ опилокъ, то снова погружаясь въ нихъ, растетъ въ видѣ волнообразной линіи вдоль кисей. Г. слабѣе еще мало изученъ. У грибовъ важную роль играетъ *отрицательный* Г. Вотъ какъ устриваютъ опытъ. На поверхность висящаго кубика изъ влажнаго хлѣба суютъ споры плѣсневатаго гриба, напр. мукура (Mucor). Когда наступитъ время плодоношенія, то плодородцы гриба станутъ расти вверхъ, внизъ и въ стороны, перпендикулярно къ гранямъ кубика, удаляясь отъ влажнаго субстрата. Такое удаленіе, обуславливаемое отрицательнымъ Г., необходимо для созрѣванія споръ. Явленія Г. — явленія роста. Ср.: Sachs, «Vorlesungen über Pflanzenphysiologie» (Лпц., 1887).

Г. Надсонъ.



Гидротропизмъ корней. Опытъ Сакса.

Sachs, «Vorlesungen über Pflanzenphysiologie» (Лпц., 1887).

**Гидрофанъ** — см. Опаль.

**Гидрофилловые** (Hydrophyllaceae В. et Н., водолистныя) — довольно обширное семейство растений изъ двудольныхъ сростнолепестныхъ, близкое къ горечавкамъ (см. ниже) и бурачниковымъ (см. т. V, 7), относимое къ группѣ вѣнцецѣтныхъ (см. т. VII, 636). Представители, въ числѣ 16 родовъ съ 150 видами, разсѣлены исключительно въ Америкѣ и всего болѣе на СЗ Сѣв. Америки, менѣе въ Андахъ Южной; 1 африканскій видъ и 2—3 въ Старомъ Свѣтѣ. Это травы, однолѣтнія и многолѣтнія, рѣдко полукустарники, немногія съ колючками и шипами. Листья очередные цѣльные, рѣже разсѣченные. Цвѣты по большей части сидятъ одиночно, правильные съ глубоко-раздѣльной чашечкой и воронкообразнымъ или колокольчатымъ вѣнчикомъ; тычинокъ по числу долей чашечки и вѣнчика, т. е. по большей части 5; завязь свободная, 1-гнѣздая или 2-гнѣздая, съ двураздѣльнымъ или цѣльнымъ столбкомъ; плодъ — многосѣмянная коробочка, съ 1—2 гнѣздами. Важнѣйшіе роды: центральный — гидрофиллумъ (Hydrophyllum L.), съ 6 видами — вѣнчикъ яйцевидный съ 5 надрѣзами и 5 тычинками, бѣлый или блѣдно-лазуревый; немофила (Nemophila Nutt.) съ 8 видами; фацелия (Phacelia Juss.) — очень полезное растеніе (именно Ph. tanacetifolia), разводимое при пасѣкахъ ради своихъ медоносныхъ свойствъ, съ 50 видами; нама (Nast. L.) съ 15 видами; весьма многія Г. хорошо



известны въ садоводствѣ; такъ кромѣ упомянутыхъ родовъ еще гидролея (*Hydrolea azigera* Ldl.) и вигандія (*Wigandia caracasana* H. et B.), особенно же немифиза (см.). А. А.

**Гидрофобія** — см. Вѣшенство (V, 263).

**Гидрофорія** (греч.), весенній праздникъ въ древней Греціи для умилостивленія подземныхъ боговъ и душъ умершихъ. Аэны праздновали этотъ праздникъ въ мѣсяцъ Анестеріонъ, причемъ пироги изъ муки и меда и пр. бросались въ пропасть и весь праздникъ являлся по преимуществу отголоскомъ преданія о Девкаліоновомъ потоцѣ.

**Гидрохинонъ**,  $C_6H_4(OH)_2$ —двуатомный фенолъ, парадоксibenзолъ. Впервые полученъ въ нечистомъ состояніи Пеллетье и Каванту при сухой перегонкѣ хинной кислоты, подробно изученъ Велеромъ въ 1844 г. Найденъ въ пѣкотерыхъ растеніяхъ, образуется при распаденіи глюкозида арбутина подъ вліяніемъ эмульгина, синтетически полученъ изъ парадифенола и парадизофенола. Обыкновенный способъ получения—возстановленіе хинона: къ раствору анилина въ сѣрной кислотѣ прибавляется двухромокислота соль и образовавшійся окисленіемъ анилина хинонъ восстанавливается сѣрнистымъ газомъ, пропускаемымъ въ растворъ. Профильтрованный растворъ извлекается эфиромъ. При испареніи эфирной вытяжки остается Г., который очищается кристаллизацией изъ кипящаго толуола. Г. диморфенъ: изъ воднаго раствора кристаллизуется въ прочной формѣ въ видѣ гексагональныхъ призмъ, при возгонкѣ—въ непрочной, въ видѣ однолинейныхъ пластинокъ. Плав. при 177°, легко растворимъ въ водѣ, спиртѣ, эфирѣ. Окисляющими веществами, напр. хлоромъ, азотной, хромовой кислотами, азотно-серебряной солью, хлорнымъ желѣзомъ и проч. переводится въ хинонъ; поэтому въ отличіе отъ своихъ изомеровъ, резорцина и пирокатехина, не даетъ окрашиванія съ хлорнымъ желѣзомъ, восстанавливаетъ Фелангову жидкость. Въ водномъ растворѣ въ присутствіи платиновой черни или угля, окисляется кислородомъ воздуха въ хингидронъ или зеленый гидрохинонъ, соединеніе Г. съ хинономъ, крист. въ зеленыхъ съ металлическимъ отливомъ иглочкахъ. Съ фталевымъ ангидридомъ Г. образуетъ фталевизъ и хинизаринъ, крист. въ красныхъ иглочкахъ и пластинкахъ, изомерный и весьма сходный съ ализариномъ. Водный растворъ Г. съ поташемъ или содой и средней сѣрнистой натровой солью употребляется въ фотографіи, какъ прекрасный проявитель для инсолированныхъ бромжелатинныхъ пластинокъ. В. Е. Тищенко. А.

Г. въ медицинѣ употребляется какъ противулихорадное средство; 0,5 грамма значительно понижаютъ температуру у больного лихорадкой. Дозы отъ 0,3 до 1,0 нѣсколько разъ въ день; водный 10% растворъ примѣняется для подкожныхъ впрыскиваній, которыя совершенно безболѣзненнымъ. Впрочемъ, врачи употребляютъ Г. сравнительно рѣдко, вслѣдствіе того, что у пѣкотерыхъ лицъ онъ оказываетъ побочное дѣйствіе на нервную систему, преимущественно на головной и спинной мозгъ, вызывая головокруженіе, судороги. А. Л.—ий.

**Гидроцеллюлоза**—кѣтчатка или целлюлоза растительныхъ волоконъ (см.)—часто и при самыхъ разнообразныхъ условіяхъ глубоко измѣняется въ своихъ физическихъ свойствахъ, совершенно теряетъ эластичность, становится ломкою и при треніи измѣляется въ порошокъ. Такого рода измѣненіе замѣчается, напримѣръ, при неправильно вѣденномъ процессѣ отбѣлки хлопчатобумажной пряжи, ткани или бумажной массы, при карбонизаціи (см. Карбонизація) смѣшанной ткани, а также, хотя и въ меньшей степени, на бѣльѣ, часто подвергавшемся стиркѣ, на шторахъ, долго подвергавшихся дѣйствію саѣта въ сыромъ помѣщеніи, на плохо приготовленномъ растительномъ пергаментѣ, и т. п. Вмѣстѣ съ тѣмъ давно уже замѣчено, что такое измѣненіе растительныхъ волоконъ въ особенности легко происходитъ подъ вліяніемъ сильныхъ кислотъ. Ближайшее изученіе этого измѣненія и условій, въ которыхъ оно происходитъ, составляетъ заслугу Амэ Жирара, который выяснилъ, что подъ вліяніемъ кислотъ кѣтчатка переходитъ въ «гидроцеллюлозу», вещество съ опредѣленными хим. и физ. свойствами, изъ которыхъ наиболѣе характерными являются: легкая измѣляемость и способность при повышеніи  $t^\circ$  выше 65° Ц. поглощать кислородъ воздуха, окисляясь при этомъ въ растворимое въ водѣ вещество. Въ противоположность кѣтчаткѣ, Г. при нагреваніи въ запаянной трубкѣ растворяется въ 1% растворѣ ѣдкаго кали и этотъ растворъ обладаетъ восстанавливающими свойствами. Г., также какъ и кѣтчатка, легко образуетъ нитропроизводныя, растворяется въ растворѣ мѣди, разбухаетъ при обработкѣ концентрированными щелочами, а при долгомъ дѣйствіи кислотъ (см. Волокна растенія) переходить частью въ глюкозу. Къ числу особенностей Г. слѣдуетъ отнести то, что высушенная Г. при смѣшеніи съ холодной водою, разбухаетъ, образуя густое тѣсто, во многомъ напоминающее густые камедные растворы, и окрашивается йоднымъ растворомъ, подобно крахмалу, въ синий цвѣтъ. Образуется Г. чрезвычайно легко и при разнообразныхъ условіяхъ. Жираръ указалъ нѣсколько простыхъ и удобныхъ методовъ ея приготовленія. Одинъ изъ нихъ состоитъ въ томъ, что кѣтчатку (удобнѣ брать въ этомъ случаѣ гигроскопическую вату) погружаютъ въ сѣрную кислоту въ 45° Боэ и оставляютъ взаимодействовать 12 часовъ. По прошествіи этого времени хлопокъ не измѣняется по внѣшности, но послѣ промывки и высушиванія теряетъ эластичность и становится совершенно хрупкимъ. Аналогично сѣрной, въ известныхъ условіяхъ концентрации и температуры, дѣйствуютъ и другія минеральныя кислоты. Такъ при дѣйствіи влажной газообразной соляной кисл. при 100° Ц. на вату происходитъ быстрое образованіе Г. Небезинтересно при этомъ (слѣдующее тоже Жираромъ) наблюденіе, что сухая HCl хлопка не измѣняетъ. Очень демонстративно протекаетъ эта реакція съ соляной кислотой, если нѣсколько измѣнить условія опыта: а именно, къ насыщенному раствору хлористаго кальция, нагрѣтому до 60—80° Ц., прибавляютъ 15—20% обыкновенной соляной кисл. въ 21° Боэ. На



сыщенный растворъ хлористаго кальция, какъ вещество гигроскопическое, быстро отнимаетъ воду отъ соляной кислоты; HCl въ этомъ раствѣ находится какъ-бы въ газообразномъ состояніи и дѣйствительно частью выделяется изъ раствора. При опусканіи въ этотъ послѣдній какой-нибудь хлопчатобумажной ткани она какъ-бы таетъ и почти моментально распадается въ мельчайшій порошокъ. Не одні крѣпкія кислоты переводятъ клѣтчатку въ Г.; аналогично имъ дѣйствуютъ и слабыя, но медленнѣе и при нагреваніи. Хлопокъ, пропитанный 1% растворомъ сѣрной кислоты, азотной, соляной или какой-нибудь другой, и нагрѣтый въ теченіе нѣсколькихъ часовъ до 60—70°, сполна превращается въ Г.; даже и болѣе слабые растворы оказываютъ замѣтное вліяніе. Органическія кислоты относятся въ этомъ случаѣ аналогично минеральнымъ, но далеко не всѣ одинаково энергично. Наиболѣе сильное дѣйствіе оказываетъ павелевая, наименьшее — уксусная, отчего она по преимуществу и употребляется при варкѣ красокъ. Сравнительно менѣе энергично относятся сильныя органическія спирто-кислоты, виннокаменная и лимонная, которыя поэтому и расходуются въ ситцепечатномъ дѣлѣ въ большемъ количествѣ.

Въ практикѣ ситцепечатнаго и красильнаго дѣла сплошь и рядомъ приходится считаться съ разрушающимъ дѣйствіемъ кислотъ (отбѣлка хлопчатобумажныхъ тканей, приготовленіе чернаго анилина, вытравныя краски по пунцовому и синему кубовому цвѣту, и др.), такъ какъ даже при непродолжительномъ ихъ взаимодѣйствіи съ тканью происходитъ если не разрушеніе ея, то замѣтное ослабленіе.

А. П. Лидовъ, А.

**ГидроэксTRACTОРЪ.**—ГидроэксTRACTОРОМЪ или отжималкой называютъ на ситцепечатныхъ фабрикахъ центрофугу (см. Выжиманіе), назначеніе кот. удалить съ мокрой ткани возможно большее количество влаги до сушки ея на сушильных барабанахъ ради экономіи пара. Устройство слѣдующее: на быстро вращающейся, вертикально поставленной оси надѣтъ своимъ малымъ основаніемъ полый, жѣлѣзный устьичный конусъ, къ нижней болѣе широкой части котораго придѣлана проводочная корзина, имѣющая форму цилиндра значительнаго діаметра. Въ эту корзину закладывается ткань и приборъ приводится во вращеніе; вслѣдствіе развитія центробѣжной силы влага изъ ткани выделяется, проходитъ чрезъ отверстія проводочной корзины, собирается въ пространство между корзиной и кожухомъ, откуда стекаетъ прочь; въ корзину же остается отжатая полусухая ткань, поступающая затѣмъ на сушильные барабаны. Средняго размѣра Г. выѣщаетъ заразъ 10—12 кусковъ миткала 60-ти аршинъ длины, что соответствуетъ діаметру корзины въ 35—40 дюйм. и глубинѣ ея въ 12—14 дюймовъ. Вращается Г. со средней скоростью около 1000 оборотовъ въ минуту\*). Если уменьшать чи-

сло оборотовъ, то большой процентъ воды останется въ ткани невыдѣленнымъ; при значительномъ же увеличеніи скорости вращенія является рискъ разрыва и, во всякомъ случаѣ, аппаратъ быстро изнашивается, почему на практикѣ придерживаются указанныхъ среднихъ чиселъ.

ГидроэксTRACTОРОМЪ при средней скорости удаляется изъ средняго-же достоинства миткала въ теченіе 10-ти минутнаго вращенія около 60% заключающейся въ немъ воды (т. е. около 50 фунтовъ изъ 80, заключающихся въ 10 кускахъ мокрой ткани). Если увеличивать время вращенія, не измѣняя скорости, то дальнѣйшаго выдѣленія воды почти не происходитъ, почему 10 минутъ считается за практически выгодный предѣлъ.

А. С. А. А.

**Гидроэлектрическая машина Армстронга.** Въ 1840 г. Армстронгъ замѣтилъ, что струя пара, выходя изъ котла подъ большимъ давленіемъ, можетъ сильно электризоваться. Фарадей показалъ, что для этого паръ долженъ непремѣнно содержать капельки воды и выходить чрезъ отверстіе такой формы, чтобы претерпѣвалъ большое треніе. Наилучшіе результаты получались, когда въ выпускное отверстіе вставлялись просверленные цилиндрики изъ такъ называемаго пальмоваго дерева (самшитъ, *Viburnum sempervirens*). Паръ при этомъ принимаетъ и сообщаетъ кондуктору, снабженному гребенкою (см. Электрическая машина), положительное электричество, а котлу—отрицательное. Подобное же явленіе производитъ и сжатый воздухъ, содержащій пылъ или капельки воды. Г. машина по результатамъ своего дѣйствія сравнима съ самыми сильными индукционными машинами для статическаго электричества, но неудобна, скоро портится во время работы и требуетъ вполнѣ чистой воды. Примѣсы солей или кислотъ уничтожаютъ дѣйствіе, а примѣсы скипидара производятъ переменъ знака получаемого электричества.

В. Л.

**Гиды (guides)**—см. Вожатый (VI, 862). Теперь названіе Г. сохранилось для нѣкоторыхъ частей кавалеріи, вовсе не исполняющихъ специальной службъ «вожатыхъ»; такіе отряды существуютъ, напр., въ Бельгіи и Швейцаріи.

**Гижигинская губа**—западный изъ двухъ сѣверныхъ заливовъ Охотскаго моря (см. Охотское море).

**Гижигинскъ**—окружной городъ Гижигинскаго округа, Приморской области, на р. Гижигѣ, въ 25 вер. отъ мѣста впаденія ея въ Гижигинскую губу Охотскаго моря. Основанъ былъ въ 1753 г. въ видѣ крѣпости, съ цѣлью прекратить возстанія коряковъ. Въ 1775 г. былъ приписанъ къ Якутской обл., въ 1783 г. сдѣланъ уѣзднымъ городомъ Иркутскаго наместничества, а въ 1856 г., при учрежденіи Приморской обл., назначенъ мѣстомъ пребыванія исправника Гижигинскаго окр. Г. имѣетъ значеніе города лишь какъ центръ администраціи; на самомъ дѣлѣ это поселокъ рыболововъ, коряковъ и тунгусовъ, гдѣ живеть еще нѣсколько казаковъ, русск. купцовъ

\*) При большомъ діаметрѣ въ 40 дюймовъ число оборотовъ — 900; при меньшемъ діаметрѣ, въ 35 дюймовъ, число оборотовъ доходитъ до 1200.



и священниковъ. Въ поселкѣ около 40 домовъ и 1 црк. Разливы р. Гижиги нерѣдко затопляютъ его; за время своего существованія онъ 3 раза перемѣнялъ мѣсто. Съ водвореніемъ русск. населенія въ низовьяхъ Амура и послѣ приобрѣтенія южн. сибирскихъ гаваней, населеніе Г. убываетъ въ числѣ. Въ 1853 г. жителей было 475, въ половинѣ 60-хъ годовъ 400 человекъ, въ 1885 г. — только 200. Такъ какъ окрестности представляютъ тундру, то земледѣліе невозможно. Только съ большимъ трудомъ удается разводить капусту, рѣпу, рѣдкую, картофель. Дѣлами общественнаго управленія заведуетъ городской староста. Городскихъ доходовъ въ 1878 г. показано 30 р.; въ 1879 г., когда сборы съ промышленниковъ, актовъ и векселей были получены за нѣсколько прежнихъ лѣтъ, доходовъ поступило 1878 р. По зимнему пути почта приходитъ въ Г. одинъ разъ въ годъ, а лѣтомъ она доставляется на суднѣ контрагента по продовольствію сѣверныхъ округовъ Приморской области. Торговые суда заходятъ въ Г. крайне рѣдко. См. Dittmar, «Beiträge zur Kenntnis des Russisch. Reichs» (В. VII, III Folge, 1880); «Экономическій составъ городского поселенія Сибири» (1882).

*Гижигинскій округъ*, Приморской области, занимаетъ СВ уголъ Азіи, съ С омывается Ледовитымъ моремъ, на В Беринговымъ, на Ю отъ Петро-павловскаго (Камчатскаго) округа отдѣляется линіей, протянутой отъ промежутка между мысами Олюторскимъ и Похачинскимъ на Беринговомъ морѣ къ устью р. Рекипи, впадающей въ сѣв. часть Охотскаго моря. Последнее море омываетъ Г. округъ съ Ю. Граница его отъ Охотскаго окр. идетъ по р. Великѣ, на З отъ Якутской области по водораздѣлу Яблоноваго и Станового хребтовъ до Чаунской губы Ледовитаго моря. 9 июля 1888 г. Чукотскій полуостровъ, входившій раньше въ составъ Г. округа, выдѣленъ въ округъ Анадырскій, съ управленіемъ въ Анадырскъ. За отсутствіемъ точныхъ свѣдѣній о границахъ, оба округа рассмотрѣны здѣсь совместно, какъ одинъ Г. окр. Пространство его равно, приблизительно, 178000 кв. в. Поверхность въ большей части гориста. На западной границѣ протягиваются Яблоновыи и Становой хребты, дающіе многочисленные отроги. Изъ нихъ самый большой, называемый Налгимскимъ хребтомъ, съ сѣверной вѣтвью, называемой Русскимъ хребтомъ, соединяетъ Становой хребетъ съ Камчатскимъ. Налгимскій хребетъ составляетъ водораздѣлъ рр. Пенжины, текущей въ Охотское море, и Анадыря, впадающаго въ Берингово море. Другой значительный отрогъ Станового хр. входитъ внутрь Тайгоноскаго полуострова, образуя его основаніе. Вдоль берега Берингова моря, по направленію къ Камчаткѣ, тянется невысокій краѣ, отроги котораго мѣстами подступаютъ къ самому берегу, образуя скалистые обрывы и нѣсколько выдающихся мысовъ, изъ которыхъ наиболѣе извѣстенъ Чукотскій и Восточный. Пространства между хребтами представляютъ высокія равнины. Изъ этихъ плоскихъ возвышенностей самая большая, Фаранольскій долъ, находится къ Ю

отъ р. Анадыря. Налгимскій долъ примыкаетъ къ южному склону хребта того же имени. Онъ представляетъ каменистую пустынную равнину, зимой, вслѣдствіе вѣтровъ, обложенную отъ снѣга. Плоская возвышенность съ характеромъ тундры находится въ промежуткѣ между центральнымъ хребтомъ Тайгоноскаго полуострова и берегомъ Охотскаго моря. Наибольшая рѣка Г. ок. — Анадырь — беретъ начало въ Налгимскомъ хребтѣ, протекаетъ около 1100 верстъ и впадаетъ въ Анадырскій заливъ Берингова моря. Остальные рѣки незначительной длины, изъ нихъ наиболѣе замѣчательны Гижига и Пенжина, впадающія въ одноименные заливы Охотскаго моря. Геологическій характеръ Г-скаго округа мало извѣстенъ. Въ отрогахъ Станового хр., у побережья Ледовитаго моря, найдены кристаллическія породы: мелкозернистый сленитъ и гранито-порфиръ. Тайгоносскій хребетъ состоитъ изъ мелко-зернистаго гранита и гнейса. Плоская возвышенность между этимъ хребтомъ и берегомъ моря сложена изъ глинистаго сланца и песчаниковъ. На сѣв.-западн. берегу Тайгоноскаго полу-ва найдены третичные песчаники со слоями бурога каменнаго угля, хорошаго качества и лигнита. На рѣкѣ Камчаткѣ на томъ же берегу выступаютъ базальты и трахиты. Кромѣ угля изъ полезныхъ ископаемыхъ на р. Тополевкѣ, на томъ же полу-вѣ, по словамъ Палласа, встрѣчается киноварь и лазурь, однако Дитмаръ не нашелъ ихъ тамъ, несмотря на спеціальныя поиски. Минеральные источники найдены близъ Таватамскаго селенія, въ 240 в. на Ю отъ Гижигинска, по дорогѣ въ Охотскъ. Вода ихъ имѣетъ свойства сѣрныхъ водъ, горько-соленый вкусъ и настолько высокую температуру, что въ ней можетъ свариться мясо. Источники полезны отъ цынги и сыпей. Климатъ Г. окр. суровъ. Въ Чукотской Землѣ, зима царитъ 9 мѣсяцевъ, морозы доходятъ до 45° Р. Лѣто на берегу холоднѣе, чѣмъ въ Якутскѣ. Гижигинская и Пенжинская губы служатъ мѣстороженіемъ льдовъ, которые въ теченіе всего лѣта несутся въ сѣв. части Охотскаго моря, понижая температуру воздуха этой части округа. Зимой внутри страны нерѣдки сильныя метели. Только во 2-й половинѣ іюня въ сѣв. части окр. начинается настоящее лѣто. Тундра за все лѣто оттаиваетъ не болѣе какъ на полъ-арш. Многія вершины Станового хребта покрыты вѣчнымъ снѣгомъ и льдомъ. Въ долинахъ случается, что среди лѣта въ іюлѣ идетъ снѣгъ; уже съ начала августа наступаютъ холода. На побережьи Берингова моря климатъ нѣсколько умѣряется вліяніемъ моря. Растительность Г. окр. бѣдна, въ особенности на горахъ. Склоны ихъ по большей части безлѣсны или покрыты стелющимися кедровникомъ и ерникомъ (*Betula nana*). Вершины горъ представляютъ голые камни, только въ расщелинахъ попадаются чахлый мохъ и лишайникъ. Лѣса, состоящіе изъ лиственницы и тополя, встрѣчаются по теченію рѣкъ, въ особенности Анадыря. Въ южн. части окр. попадаютъ еще ива, ольха и рябина. На тундрахъ въ изобиліи растутъ олений мохъ, морощка, жамура (*Rubus arcticus*), черника, брусника, вороника (*Empetrum nig-*



гаш) и клюква. Не менѣе бѣдна фауна Г. окр. Дикіе сѣв. олени большими стадами держатся какъ въ равнинахъ, такъ и въ предгорьяхъ, перекочевывая зимой въ южн. части окр. или въ тундры, гдѣ вѣтеръ сдуваетъ снѣгъ. Волки и лисцы встрѣчаются всюду, медвѣди держатся лѣсовъ, а на побережьи Ледовитаго моря водятся песцы. Въ скалистыхъ вершинахъ горъ не рѣдки дикіе бараны или аргали (*Ovis montana*), а также горные суслики (*Spermophilus Parreyi*?). Весной на тундры прилетаетъ гнѣздиться множество утокъ, гусей, куликовъ и другихъ водоплавающихъ и голенастыхъ птицъ. Лѣтомъ здѣсь отравляютъ существованіе мѣстныхъ жителей міриады комаровъ. Первые свѣдѣнія о Г. окр. получены отъ казака Дежнева, который въ 1648 г. съ устья р. Колымы направился на В вдоль сѣв. побережья Сибири и открылъ Беринговъ прол., обогнувъ Чукотскій носъ. Это путешествіе оставалось неизвѣстнымъ цѣлое столѣтіе, пока историкъ Миллеръ не отыскалъ въ сибирскихъ архивахъ подробностей о немъ. Существованіе Берингова прол. казалось въ это время сомнительнымъ. Въ 1729 г. Берингъ снова открылъ проливъ этого имени. Управление окр. находится въ Гижигинскѣ (см.). Въ 1649 г. казакъ Дежневымъ былъ основанъ Анадырскій острогъ на о-вѣ р. Анадыра, въ 480 в. отъ моря. Вскорѣ острогъ былъ заброшенъ, но въ 1741 г. нашествіе чукчей заставило снова укрѣпить Анадырскъ и усилить воинскую команду до 600 чел. Съ этого времени разыгралась настоящая война съ чукчами, продолжавшаяся непрерывно до 1759 г., когда островъ выдержалъ осаду чукчей. По окончаніи войны значеніе его пало; въ 1860 г. тамъ было до 10 ветхихъ домиковъ. Пало и его торговое значеніе, такъ какъ пушнину чукчи стали сбывать американскимъ китобойнымъ судамъ. Съ цѣлью оградить населеніе отъ эксплуатаціи американцевъ, въ 1888 г. былъ учрежденъ на мѣстѣ Чукотской земли, въ предѣлахъ Приморской обл., особый Анадырскій окр. Количество жителей въ окр. достоверно неизвѣстно. Въ 60-хъ годахъ насчитывали приблизительно до 16000 душъ об. пола, включая чукчей. Русскихъ очень мало; они сосредоточиваются почти исключительно въ Гижигинскѣ. Инородческое населеніе чрезвычайно разнообразно. Въ южн. части окр. живутъ *коряки*, по образу жизни раздѣляющиеся на охотныхъ и бродячихъ. Первые живутъ на сѣв. побережьи Пенжинской губы и на С отъ Олюторской губы, у рч. Пахачи и Оцуки, впадающихъ въ Берингово море. Они не крещены, платятъ ясаки; ихъ около 1000 д. об. пола. Бродячіе кочуютъ къ Ю отъ р. Анадыра, по теченію р. Пенжины и внутри Тайганоскаго пол-ва. Число бродячихъ коряковъ, обложенныхъ ясакомъ, простирается до 1760 д. об. пола; кромѣ того около 1000 душъ живетъ по собѣдству съ чукчами и асакъ не платятъ. *Ламуты*, принадлежащіе къ тунгузскому племени, кочуютъ на зап. берегу Охотскаго моря. Они крещены, но на дѣлѣ остаются прежними шаманистами. Собственно *тунгусы* живутъ къ Ю отъ р. Гижиги, въ Чукотской землѣ и во многихъ другихъ мѣстахъ окр. Всѣ они крещены и платятъ ясаки; количе-

ство ихъ простирается до 870 душъ об. пола. По сѣв. берегу р. Анадыра кочуютъ два небольшихъ племени, *чуванцы* и *юкаитры*, которыхъ насчитываютъ до 300 душъ об. пола. Самое большое племя Г. окр. (вмѣстѣ съ Анадырскимъ) — *чукчи*. По образу жизни они также раздѣляются на охотныхъ и бродячихъ. Первые живутъ по берегу Ледовитаго моря и около Чукотскаго носа (носомы чукчи). Вторые, составляющіе большинство, кочуютъ въ тундрахъ въ верховьяхъ р. Анадыра и отъ р. Чауны до р. Колымы (Якутской обл.). Число всѣхъ чукчей простирается до 10000; крещенныхъ насчитываютъ до 1/3. Земледѣлія въ округѣ не существуетъ. Кромѣ немногихъ лошадей и рогатаго скота въ Гижигинскѣ и Гармандійскомъ селеніи, единственную породу домашней скотины составляютъ сѣверные олени. Въ особенности оленеводство развито у кочующихъ племенъ. — Богатые чукчи имѣютъ до 1000 оленей. Всего у чукотскихъ племенъ насчитываютъ нѣсколько сотъ тысячъ оленей. Враги оленеводства — комары, отъ которыхъ въ лѣтнее время скотина падаетъ въ значительномъ числѣ; иногда цѣлыми табунами гибнетъ она и отъ болѣзни коросты. Въ различныхъ мѣстахъ округа жители содержатъ ѣздовыхъ собакъ. Главное занятіе охотныхъ инородцевъ — звѣро- и рыбопромышленность. Предметами морского промысла служатъ бѣлухи (*Delphinapterus leucas*), тюлени различныхъ породъ (*Phoca equestris*, *Ph. vitulina*, *Ph. ochotensis*) и сивучи (*Otaria Stelleri*). Въ прежнее время были также китовъ и моржей, но теперь, вслѣдствіе появленія американскихъ китолововъ, этотъ промыселъ значительно палъ. Пушной промыселъ не великъ. Соболь и бѣлка добываются въ незначительномъ количествѣ. Около р. Гижиги бьютъ бурыхъ медвѣдей, по р. Анадыру — лисцы; по берегамъ Ледовитаго моря добываютъ бѣлыхъ медвѣдей и песцовъ. Большимъ подспорьемъ въ жизни инородцевъ округа служитъ охота на сѣверныхъ оленей. Весной эти животныя, направляясь большими стадами къ С, переплываютъ Анадырь. Въ это время ихъ и бьютъ ножами, догоняя на лодкахъ. То же самое повторяется осенью, когда олени уходятъ на Ю. Весной и осенью, во время пролета птицъ, охотные инородцы ловятъ утокъ, гусей и др. плавающихъ птицъ. Рыболовствомъ занимаются инородцы въ низовьяхъ рѣкъ. Рыба изъ сем. лососевыхъ, кизучъ, чавыча, красная рыба и друг. входитъ изъ моря въ рѣки въ концѣ лѣта или осенью въ огромномъ количествѣ. Жители заготавливаютъ ее впрокъ въ видѣ юколы или длинныхъ тонкихъ кусковъ, высушенныхъ на воздухѣ. Юкола въ зимнее время составляетъ единственный кормъ ѣздовыхъ собакъ. Случается, что рыба входитъ въ рѣки въ недостаточномъ количествѣ, послѣдствіемъ чего бываетъ падежъ собакъ. Обрабатывающей промышленности въ округѣ почти не существуетъ, если не считать выдѣлки тюленьихъ и оленьихъ кожъ и приготовленіе разныхъ предметовъ домашняго обихода для собственнаго употребленія. Только коряки на побережьи Пенжинской губы занимаются кузнечнымъ ремесломъ, выдѣлывая ножи и копыя, которые



расходится между инородцами округа и даже въ Камчаткѣ. Торговля въ округѣ ничтожна. Русскіе товары, на сумму около 5000 р. въ годъ, привозятся въ Гижигинскъ сухимъ путемъ, изъ Якутска, или моремъ изъ Николаевска. Главные предметы сбыта инородцамъ—листовой табакъ, чай, хлѣбъ, металлическая посуда, винтовки и иглоки. Чукчи вымѣниваютъ эти товары на пушнину и оленьи кожи. Ярмарка для инородцевъ окр. существуетъ въ Островномъ, или Аноѣ, въ Якутской обл. Въ концѣ февр. или началѣ марта сюда съѣзжаются не только тундровые чукчи, но даже носовые, съ Чукотскаго носа. Годъ отъ года ярмарка эта падаетъ, такъ какъ пушнину, оленьи кожи и моржовые клыки прибрежные чукчи стали сбывать американскимъ китоловамъ. Кроме подрыва русской торговли, американцы приносятъ еще тотъ вредъ, что спаиваютъ инородцевъ, очень падкихъ до водки. Носовые чукчи переплавляютъ на кожаныхъ байдаркахъ Беринговъ проливъ въ Америку и вымѣниваютъ тамъ у эскимосовъ на табакъ, хлѣбъ и чай различные мѣха, въ особенности рѣчныхъ бобровъ, а также моржовые клыки. Пути сообщения въ окр. первобытные. Лѣтомъ передвигаются верхомъ на лошадяхъ по тропинкамъ, зимой ѣздятъ на собакахъ и рѣже на оленяхъ. Почта приходитъ въ округъ одинъ разъ въ годъ; лѣтомъ она доставляется на судахъ контрагента по продовольствію сѣвернаго округа Приморской области. См. Dittmar, «Beitrage zur Kenntniss des Russischen Reichs» (Вѣна, VII. 3 Folge); «Восточное поморье» (1866; № 2, 3, 4); «Миссіонеръ» (1877, № 46, 47); «Извѣстія Сибирскаго отдѣла Географическаго общества» (1871, II); газета «Владивостокъ» (1889, № 39).

А. Никольскій.

**Гизе** (Gizeh)—мѣстность на лѣвомъ берегу Нила, почти напротивъ Каира (немного къ югу), извѣстная полемъ пирамидъ. Здѣсь стоятъ три самыхъ большихъ пирамиды, принадлежащихъ фараонамъ Хеопсу, Хефрену и Менкара, нѣсколько меньшихъ, великій сфинксъ, между лапами котораго помѣщался небольшой храмъ, и другой гранитный храмъ къ ЮВ отъ перваго. Въ одной изъ залъ храма, въ колодцѣ, Маріеттъ нашла статуи Хефрена, разбитыя, кромѣ одной. Кроме того здѣсь много гробницъ частныхъ лицъ и надписей. Пирамиды эти описывали Давинсонъ (1763), Нибуръ (1761), французская экспедиція (1799), Гамильтонъ (1801), Вельцони (1818 и 1820), Петтипу («The Pyramids of Gizeh» 1839), Yuse (1837) и мног. др. Левъ Африканскій сообщаетъ, что здѣсь были нѣкогда великолѣпные дворцы, служившіе лѣтней резиденціей Мамелюкамъ. Теперь въ Г. вицецаревскій дворецъ, въ залахъ котораго помѣщается музей египетскихъ древностей, перенесенный сюда въ 1890 г. изъ Булака, парк, сады и частная вице-царевская станція на желѣзной дорогѣ.

Прежде здѣсь была мамелюкская крѣпость; отъ стараго города осталось нѣсколько развалинъ. Черезъ Нилъ перекинута великолѣпная мостъ. 10500 жителей. Г.—центръ египетской провинціи того же имени.

**Гизе** (Мартинъ Giese)—остзейскій демократъ. Рижскій уроженецъ, Г. изучалъ право въ Кенигсбергѣ и Виттенбергѣ и, по возвращеніи въ 1854 г. въ родной городъ, принималъ горячее участіе въ волновавшихся тогда жителей распряхъ. Назначенная въ 1859 г. королевская коммиссія приговорила его къ смертной казни. Г. находился въ перепискѣ съ знаменитымъ Хитреемъ (см. Bergmann, «Historische Schriften», т. II).

**Гизе** (Фердинандъ Ивановичъ Giese)—профессоръ химіи харьковскаго университета (1781—1821), родился въ Пруссіи, изучалъ въ Берлинѣ и Вѣнѣ химію и въ 1803 г. вызванъ въ Россію преподавать химію въ тогда основанный харьковскій университетъ. Г. учредилъ въ Харьковѣ хим. лабораторію (1804), совершилъ нѣсколько поѣздокъ на Ю. Россію для изслѣдованія минеральныхъ водъ. Въ 1814 г. переведенъ въ Дерптъ. Главные его труды: «Von den chemischen Processen und den dabei sich darbietenden Erscheinungen etc.»; «Физ.-хим. и врачебное испытаніе минер. водъ и нѣкоторой глины, отысканной въ Полтавской губ.» (Харьковъ, 1806); «Hauptzüge der Fortschritte, welche die Naturforscher Russlands in der Kenntniss vaterländischer Naturerzeugnisse gethan haben etc.» (Харьк., 1807); «Извѣстіе о испытаніи минеральныхъ водъ, въ дачахъ ст. сов. Кочубея, Полтавской губ.» (Харьк., 1808), то же, открытыя въ дачахъ г. Денисенкова, въ Изюмскомъ у. (Харьк., 1809); «Classification des substances végétales et animales, selon leur propriétés chimiques» (М., 1810); «О выгоднѣйшемъ способѣ добывать и очищать селитру» (Харьк., 1811). Кроме того Г. помѣщалъ статьи въ «Scherers Journal der Chemie» (1801—1802), въ «Mémoires de la soc. des naturalistes de Moscou» (т. I и II), въ «Gründels russ. Jahrb. der Pharmacie», въ «Scherers Annalen» и др. Вместе съ Гринделемъ Г. въ 1809 и 1810 г. издавалъ «Russische Jahrbücher der Chemie».

**Гизебрехтъ** (Людвигъ Giesebrecht; 1792—1873), проф. гимназіи въ Штетинѣ. Былъ членомъ Франкфуртскаго сейма 1848 г. Изъ его многочисленныхъ сочиненій заслуживаетъ вниманія «Wendische Geschichten» (Берл., 1843), важные для исторіи славянъ.

**Гизебрехтъ** (Фридр.-Вильгельмъ-Веньяминъ v. Giesebrecht)—выдающійся нѣмецкій историкъ (1814—89); усвоилъ отъ отца, человека очень религіознаго, горячаго патриота и отчасти поэта, тѣ консервативныя идеи въ религіи и политикѣ, которымъ оставался вѣренъ до конца жизни. Будучи преподавателемъ исторіи въ одной изъ берлинскихъ гимназій, Г. написалъ: «Geschichte d. Kaisers Otto II» въ «Jahrbücher des Deutschen Reichs» (Берл., 1840) и возстановилъ «Annales Alta-henses» (Берл., 1841), утраченный въ подлинникъ важный источникъ XI ст. Эти работы обратили на себя вниманіе министра Эйхгорна, который далъ Г. средства для научнаго путешествія въ Италію (1843—45). Въ 1848 г. Г., въ качествѣ члена патристическаго клуба стоины, боролся противъ революціонныхъ идей. Реакція, поставившая Пруссію въ зависимость отъ Австріи и Россіи, внушила



Г. идею его главного труда—«Geschichte der deutschen Kaiserzeit»; онъ хотѣлъ изобразить «эпоху, когда имя нѣмцевъ было наиболее уважаемо всѣми и когда нѣм. народъ былъ не только господиномъ самому себѣ, но повелѣвалъ еще и надъ другими». Результаты итальянскаго путешествія нашли себѣ примѣненіе, главнымъ образомъ, въ этомъ трудѣ, надъ которымъ Г. работалъ болѣе тридцать лѣтъ (1855—1888). Благодаря основательному изслѣдованію источниковъ, мѣткимъ характеристикамъ и мастерскому изложенію, «Исторія» имѣла заслуженный успѣхъ и не осталась безъ вліянія на развитіе въ Германіи объединительныхъ стремленій. Величіе императоровъ Саксонскаго дома и династіи Гогенштауфеновъ возбуждало у Г. энтузізмъ; меньше олушевляется онъ и выказываетъ меньше знаній въ тѣхъ отбѣлахъ труда, которые посвящены юридическому и социальному строю средневѣковой Германіи. Въ 1857 г. Г. принялъ профессуру истории въ Кенигсбергѣ, а потомъ перешелъ въ Мюнхенъ, гдѣ заведывалъ дѣлами исторической коммисіи. Въ 1874 году Г. взялъ на себя редакцію начатаго Гереномъ и Укертомъ изданія: «Исторія европейскихъ государствъ». Изъ его сочиненій слѣдуетъ еще упомянуть: «De litterarum studiis apud Italos primis mediæ ævi saeculis» (Берл., 1845; переводъ Григорія Турскаго, В.; 2 изд., 1878); «De Gregorii VII registro emendando» (Брауншв., 1858); «Deutsche Reden» (Лпц., 1871) и «Arnold von Brescia» (1873). *Е. Щепкинъ.*

**Гизевіусъ** (Германъ - Мартинъ - Густавъ Gisevius, 1810—1848)—польскій пис. и евангел. пасторъ въ Остероде, выступилъ передъ правительствомъ и въ прессѣ въ защиту интересовъ мазуровъ и издавалъ для нихъ газету: «Przyjaciel ludu lecki». Дѣятельный борецъ въ славянскомъ движеніи, Г. сотрудничалъ въ «Slaw. Jahrbücher» Йордана и былъ избранъ депутатомъ въ прусскій ландтагъ, но вскорѣ послѣ этого умеръ.

**Гизевіусъ** (Eduard Gisevius)—прусско-литовскій археологъ и педагогъ (1798—1880). Служилъ въ Тильзитѣ въ разныхъ должностяхъ, часто подвергаясь притѣсненіямъ и насмѣшкамъ за любовь къ литовскому народу. Его труды по изученію памятниковъ литовской старины и этнографіи разбросаны въ «Altpreuussische Monatsschrift», «Протоколахъ засѣданій кенигсбергскаго общества древностей Пруссіи» и въ «Сообщеніяхъ литовскаго литературн. общества». Выдающийся интересъ имѣютъ записанныя Г. легенды, напѣвы литовскихъ пѣсень (дойны), а также описанія домашнихъ празднествъ и обрядовъ прусскихъ латовцевъ. Для исторіи 1812 г. любопытны его «Воспоминанія». Онъ составилъ коллекцію рисунковъ и видовъ замѣчательныхъ въ археологическомъ отношеніи мѣстностей, въ особенности горы Ромбинусъ близъ Тильзита. Литовскіе патриоты видятъ въ Г. такого же выдающагося дѣятеля для прусской Литвы, какимъ Довковъ былъ для русскихъ литовцевъ. Изслѣдователи литовско-славянскихъ древностей находятъ въ трудахъ Г. богатый этнологич. и археологич. матеріалъ, собранный еще до 1848 г. и имѣющій передъ нынѣшними остатками живой старины,

по своей сравнительной давности, немалыя преимущества. Перечень трудовъ Г. см. у Балтримойтиса, «Литературная бібліографія».

*З. Волытеръ.*

**Гизеке** (Nikol. Dietrich Giseke)—нѣмецкій поэтъ (1724—1765), пасторъ; вмѣстѣ съ И. А. Шлегелемъ издавалъ до 1754 г. «Sammlung vermischter Schriften», продолженіе Кремеровскихъ «Neue Bremische Vorträge». Его «Poetische Werke» (1767) не лишены художественныхъ достоинствъ, но въ общемъ онъ приобрѣлъ себѣ имя болѣе связями съ выдающимися людьми своего времени, чѣмъ своимъ поэтическимъ дарованіемъ.

**Гизеке** (Rob.-Heinr.-Ludw. Giseke)—правнукъ предыдущаго, род. въ 1827 г., былъ замѣшанъ въ революціонномъ движеніи 1848 г. Изъ его романовъ извѣстны «Moderne Titanen» и «Käthchen», а изъ драмъ—«Va Banque», «Lucifer», «Der Hochmeister v. Marienburg», «Der Kabalist in Inquisition».

**Гизела** (Gisela)—германская императрица, дочь швабскаго герц. Германа II, была сначала замужемъ за саксонскимъ графомъ Вруно († 1006), затѣмъ за Эрнстомъ I, герц. швабскимъ, по смерти котораго (1015) она правила страной за своего малолѣтняго сына Эрнста II и въ 1016 г. вышла, противъ воли императора Генриха II, замужъ за своего родственника Конрада, за что регентство у нея было отнято. На своего мужа, ставшаго въ 1024 г. герм. императоромъ подъ им. Конрада II, она имѣла сильное вліяніе. Ум. въ 1043 г.

**Гизелеръ** (Іоганнъ-Карлъ Gieselер)—извѣстный церковный историкъ (1793—1854); былъ профессоромъ въ Геттингенѣ; написалъ: «Historisch-kritischer Versuch über die Entstehung und die früheren Schicksale der schriftlichen Evangelien» (Лпц., 1818), «Lehrbuch der Kirchengeschichte und Dogmengeschichte» (1824—57). Cp. Peddeppening, «Gieselers Leben und Wirken».

**Гизель** (Иннокентій)—см. Иннокентій.

**Гизельбертъ** (Giselbert), сынъ Регинара, герц. лотарингскій, наследовалъ отцу въ 915 г. Вспокойный и властолюбивый, онъ въ 920 г. старался избавиться отъ вассальныхъ отношеній къ франц. королю Карлу Простому. Это удалось ему лишь при помощи нѣм. короля Генриха I, власть котораго онъ, послѣ неудачнаго сопротивленія, долженъ былъ признать надъ собою (925) и на дочери котораго, Гербергѣ, онъ женился. Послѣ смерти Генриха, соединившись съ младшимъ его сыномъ Генрихомъ (VIII, 358) и франковскимъ герц. Эбергардомъ, Г. возсталъ противъ Оттона I, но потерпѣлъ пораженіе и, спасаясь бѣгствомъ, потонулъ при переправѣ черезъ Рейнъ (939).

**Гизенъ**—см. Гюйсенъ.

**Гизи** (Ghisi или Ghigi)—семья итал. граверовъ и художниковъ.—Глава семьи—Джованни-Баттиста Г., прозванный *Мантуано*, также *Бертрано*—граверъ на мѣди, живописецъ, зодчій и скульпторъ (род. 1498, ум. между 1563—1573), образовался подъ руководствомъ Джудіо Романо и Марко Антонио, послѣ смерти котораго сдѣлался главнымъ зод-



чямъ герцога Винченца Мантуйскаго. Его гравюры до насъ не дошли. Лучшая картина его «Пожаръ Троя», съ Рафаэля. Оставилъ сочинение о Витрувіѣ. — *Джорджъ Г.* — знаменитый живописецъ и граверъ на мѣди (1524 † ок. 1593), сынъ и ученикъ предыдущаго. Двадцатилѣтнимъ юношей отправился въ Римъ, гдѣ занимался гравированіемъ съ Микеланджело и Рафаэля. Позже, посѣтивъ Францію и Нидерланды (1550), Г. навсегда поселился въ Италию. Его «Страшный судъ» и «Пророки и сибиаллы Сикстинской капеллы», съ Микеланджело — памятники въ исторіи гравюры. Эстампы Г. гравитъ весьма дорого. Также замѣчательны его гравюры съ Рафаэля («Школа въ Афинахъ» и «Св. Семейство»), Джуліо Романо, Корреджіо и др., воспроизведенныя съ величайшимъ тщаніемъ. *Адамъ Г.* — братъ и ученикъ предыдущаго, также граверъ на мѣди (род. ок. 1530 г.); его эстампы (подписаны: «Adam Montanus») съ Рафаэля, Себастьяна Пюмбо («Вичеваніе Спасителя») и др. современниковъ. За подписью «Rosaire de Marie» есть его 22 гравюры. — *Диана Г.* — граверша на мѣди, дочь Дж. Ват. Г., род. ок. 1536 г. † 1588 г., ученица отца и братьевъ, подписывала свои гравюры «Diana Mantuana, civis Vollaterrana» (по мужу). Известны ея гравюры: «Грѣшница передъ Спасителемъ», «Положеніе Христа въ гробъ», «Гораций Коклесь переплываетъ Тибръ», съ Дж. Романо, и др. — *Теодоръ Г.* — живописецъ (1546 — 1579), братъ предыдущихъ, ученикъ Дж. Романо, манеръ котораго слѣдовалъ. Въмѣстѣ съ Ипполитомъ Андреази росписалъ фрески хоровъ и сводовъ мантуйскаго собора. Выдающаяся его картина: «Четыре евангелиста». Его кисти «Венера и Адонисъ» — въ вантскомъ музеѣ. Ум.

**Гизингенъ** (Hisingen) — шведскій о-въ въ Каттегатѣ, между рукавами Готы; 195 кв. км., 11105 ж. (1882 г.). Къ находящемуся на Г. г. Гетеборгу (основанъ Карломъ XI) ведетъ черезъ южный рукавъ Готы красивый желѣзныи мостъ.

**Гизлебертъ** (Gislebert) — аббатъ Монскаго монастыря, былъ канцлеромъ графа Валдуина У геннегаускаго (1171—1195) и написалъ исторію (отъ 1086 до 1195) Геннегау. Благодаря вліянію, которымъ пользовался графъ Валдуинъ, автору было извѣстно многое скрытое для современниковъ; поэтому сочиненіе его заключаетъ въ себѣ цѣнныя данныя. Хроника издана въ «Monumenta Germaniae historica» (т. XXI). Ср. Hantke, «Die Chronik des G. von Mons» (Лпц., 1871).

**Гизо** (Франсуа - Пьеръ-Гильомъ Guizot) — знаменитый франц. историкъ и государственный дѣятель, род. въ Нимѣ въ 1787 г., въ протестантской семьѣ. Во время революціи отецъ Г., выдающійся адвокатъ, погибъ на эшафотѣ (1794), послѣ чего мать Г. удалилась въ Женеvu, гдѣ молодой Г. и получилъ образованіе. Въ 1805 г. Г. прибылъ въ Парижъ, гдѣ вскорѣ получилъ мѣсто домашняго учителя. Въ домѣ Сюара онъ познакомился съ литературнымъ обществомъ той эпохи и встрѣтилъ писательницу Полину де-Меланъ, на кот. женился. Ея связи съ вождями роялистской партіи открыли молодому Г. доступъ къ политической дѣятельности. Въ

1812 г. Г. былъ назначенъ проф. новой исторіи въ парижскомъ Faculté des Lettres. Послѣ паденія имперіи Г. получилъ, по рекомендаціи Ройе-Коллара, мѣсто главнаго секретаря въ министерствѣ внутреннихъ дѣлъ, гдѣ принялъ участіе во многихъ важныхъ работахъ (напр., въ составленіи проекта закона о печати). Послѣ возвращенія Наполеона съ о-ва Эльбы, Г. отправился вслѣдъ за Людовикомъ XVIII въ Гентъ, гдѣ ему поручено было редактировать «Гентскій мониторъ», официальную газету Бурбоновъ. Возвратившись во Францію вмѣстѣ съ Бурбонами, Г. былъ назначенъ членомъ государственнаго совѣта и директоромъ департаментской и общинной администраціи. По своимъ политическимъ убѣжденіямъ, Г. принадлежалъ къ школѣ доктринеровъ, преклонявшейся передъ англійской конституціонной монархіей. Взгляды своей партіи Г. высказалъ въ 1816 г. въ сочиненіи: «Du gouvernement représentatif et de l'état actuel de la France». Послѣ убійства герцога Беррійскаго (1820), Г. вышелъ изъ состава правительства и посвятилъ себя профессорской и литературной дѣятельности. Въ своихъ лекціяхъ по новой исторіи (1820—1822) онъ старался выяснять причины, почему въ Англіи представительное правленіе прочно утвердилось въ сравнительно раннюю эпоху, во Франціи же и Испаніи зачатки, существовавшіе въ видѣ генеральныхъ штатовъ и кортесовъ, не развились. Лекціи эти были напечатаны подъ заглавіемъ: «Cours d'histoire moderne. Histoire des origines du gouvernement représentatif en Europe». Ультра-роялистское министерство Виллеля запретило Г., въ 1822 г., дальнѣйшее чтеніе лекцій. Въ это время имъ были изданы: «De la peine de mort en matière politique» (1822); «Essai sur l'histoire de France» (1823); «Collection de mémoires relatifs à la révolution d'Angleterre» (1823; переводъ съ англійскаго, съ примѣчаніями); «Collection de mémoires relatifs à l'histoire de France» (до XIII в., 1823 и сл.); «Histoire de la révolution d'Angleterre depuis l'avènement de Charles I jusqu'à l'avènement de Charles II» (1827—28), одно изъ лучшихъ сочиненій Г. (переведено на русск. языкъ, СПб., 1860). Послѣ паденія Виллеля, примирительное министерство Мартиньяка возвратило Г. профессуру и званіе члена госуд. совѣта (1828). Къ этому времени относятся его важнѣйшія работы: «Histoire générale de la civilisation en Europe» (5 изд. 1845; переведено на русскій языкъ 1860, 2 изд. 1864, нов. перев. 1892); «Histoire générale de la civilisation en France» (перев. на русскій языкъ, 1877—80). Исторія цивилизаціи во Франціи до начала XIV в. значительно устарѣла въ подробностяхъ, но и теперь еще сохраняетъ значеніе хорошаго, ясно изложеннаго пособия для первоначальнаго ознакомленія со средневѣковой исторіей. Въ 1828 г. Г. основалъ журн. «Revue française»; еще раньше онъ принялъ участіе въ избирательной агитаціи, какъ членъ общества «Aide-toi, le ciel t'aidera». Въ январѣ 1830 г. былъ выбранъ оппозиціей въ палату депутатовъ. Въ палатѣ Г. боролся съ Польниакомъ и вотируялъ знаменитый отвѣтный на



тровную рѣчь адресъ 221-го. Въслѣдъ за июльской революціей Г. былъ временнымъ министромъ народного просвѣщенія. Послѣ воцаренія Людовика - Филиппа Гизо получилъ мѣсто министра внутреннихъ дѣлъ, но вышелъ въ отставку, когда, во время министерства Лафитта, перевѣсъ склонился на сторону болѣе либеральныхъ мнѣній. Въмѣстѣ съ Тьеромъ и Брольо, Г. составилъ, подъ президентствомъ маршала Сульта, министерство 11 октября 1832 г., соединившее въ себѣ наиболѣе выдающихся приверженцевъ июльской монархіи и боровшееся противъ партій легитимистской и республиканской. Какъ министръ народного просвѣщенія, Г. провѣлъ законъ 28 іюня 1833 г., поставившій на прочную почву организацию начального народного образованія. Въ февр. 1836 г. первымъ министромъ сдѣлался Тьеръ, а Г. не вошелъ въ составъ министерства, что знаменовало разрывъ доктринеровъ съ либералами. Въ министерствѣ Моле Г. снова сталъ министромъ народного просвѣщенія, но 15 апрѣля 1837 г. удалился изъ министерства и перешелъ въ оппозицію. Въ 1838 г. онъ примкнулъ къ коалиціи, составившейся противъ Моле изъ легитимистовъ, части доктринеровъ, лѣваго центра и династической лѣвой. Со стороны Г. это было явной непоследовательностью, такъ какъ принципиальнаго разногласія между нимъ и Моле не существовало, а коалиція несомнѣнно расшатывала власть, объ укрѣпленія которой такъ усердно заботился Гизо. Моле палъ (1839), но власть его перешла не къ одному изъ вождей коалиціи, а къ Сульту. Новое министерство назначило Г. посломъ въ Лондонъ; на этомъ постѣ онъ оставался и въ министерствѣ Тьера (1840), при чемъ потерпѣлъ по восточнымъ дѣламъ крупную дипломатическую неудачу. Въ смѣнявшемъ Тьера министерствѣ 29 октября 1840 г. Г. игралъ руководящую роль, занимая сначала (подъ президентствомъ Сульта) постъ министра иностран. дѣлъ, съ сентября же 1847 г., по удаленіи Сульта, будучи уже официальнымъ главой министерства. Сохранить, при помощи высокаго ценса, возможно меньшее число избирателей и, путемъ воздѣйствія на нихъ всѣми средствами, бывшими въ рукахъ правительства, составить послушную палату, сопротивляясь всѣмъ требованіямъ даже умѣренной политической реформы — такова была внутренняя политика Г. Она вызывала сильное неудовольствіе націи, выражавшей на многочисленныхъ банкетахъ требованіе избирательной реформы. Неудовольствіе привело, въ концѣ концовъ, къ паденію июльской монархіи. 23 февраля 1848 г. Г. вынужденъ былъ оставить власть и бѣжалъ на слѣдующій день въ Англію, гдѣ написалъ брошюру: «De la démocratie en France» (1849). Возвратившись въ 1849 г. во Францію, онъ выступилъ было кандидатомъ при выборахъ въ законод. собраніе, но, потерпѣвъ неудачу, соединился съ вождями партій, враждебныхъ республикѣ, и защищалъ сліяніе обѣихъ вѣтвей королевскаго дома. Во время имперіи и послѣ ея паденія онъ оставался въ сторонѣ отъ политики.

Изъ фактовъ послѣднихъ лѣтъ жизни Гизо можно упомянуть о сочувствіи его плебисциту, за который онъ высказался въ открытомъ письмѣ въ маѣ 1870 г., и о его участіи въ синодѣ реформатской церкви въ 1873 г., гдѣ онъ выказалъ себя ревностнымъ приверженцемъ правослѣдія и врагомъ либеральнаго направленія въ реформатской церкви. Съ 1858 г. начали выходить обширные и полные самообожанія мемуары Г.: «Mémoires pour servir à l'histoire de mon temps» (1858 — 1868). Умеръ Г. 12 октября 1874 г. Кромѣ уже упомянутыхъ работъ, Г. принадлежатъ, между прочимъ: «Du gouvernement de la France depuis la Restauration et du ministère actuel» (1820); «Essai sur l'histoire et l'état actuel de l'instruction publique en France» (1820); «Des conspirations et de la justice politique» (1821); «Des moyens de gouvernement et d'opposition dans l'état actuel de la France» (1821); «Washington» (1841; перев. на русск.: «Историческія очерки жизни Вашингтона», СПб., 1863); введеніе къ изданію «Vie, correspondance et écrits de Washington» (1839 — 1840); «Méditations et études morales» (1851); «Sir Robert Peel»; «Shakspeare et son temps»; «Méditations sur l'essence de la religion chrétienne» (1864; русск. перев. Н. Сергиевскаго, 1864); «Méditations sur l'état actuel de la religion chrétienne» (1865); «Histoire de France, racontée à mes petits enfants» (1872 — 1875). Послѣдній томъ этого сочиненія былъ оконченъ, по плану Г., его дочерью де Виттъ, которая, послѣ смерти отца, издала также его «Histoire d'Angleterre, racontée à mes petits enfants» (1876). Ср. de Witt, «Monsieur Guizot dans sa famille et avec ses amis» (1880); Mazade, «Portraits d'histoire morale et politique du temps» (Пар., 1875); Jules Simon, «Thiers, Guizot, Rémusat» (П., 1885).

Дм. Каринскій.

**Гизъ** (Guise) — боковая вѣтвь Лотаринскаго дома, получившая въ 1333 г. владѣніе Г. въ приданое и въ послѣдствіи раздѣлившаяся на линіи Г. и Эльбефъ. Изъ членовъ этой фамиліи известны: 1) *Клодъ Лотаринскій* (1496 — 1550), младшій сынъ Рене II, герцога лотаринскаго, отличился въ войнахъ Франциска I, который возвелъ владѣнія Г., охватывавшія Омаль, Майеннь, Жуанвиль, Эльбефъ, Гаркуръ и др., въ герцогство (1527). Г. былъ женатъ на Антуанетъ Бурбонъ; его дочь Марія была матерью Маріи Стюартъ. 2) *Жанъ*, братъ предыдущаго (1498 — 1550), кардиналъ съ 1518 г., пользовался большимъ вліяніемъ при дворахъ Франциска I и Генриха II. 3) *Францискъ Лотаринскій*, герцогъ Г., прозванный le Balafre (отъ рубца на лицѣ), старшій сынъ Клода (1519 — 1563), прославился въ 1552 году защитой Меца противъ 60000 арміи Карла V, спасъ честь французскаго оружія въ битвѣ при Ренті (1554), воевалъ въ 1556 — 1557 гг. въ Италіи, отнялъ въ 1558 г. у англичанъ Кале и взялъ Тіонвиль. При слабости Франциска II, женатомъ на его племянницѣ, Маріи Стюартъ, Г., вмѣстѣ съ братомъ, кардиналомъ лотаринскимъ, забралъ въ свои руки всю власть во Франціи. Съ фанатической яростью Г. преслѣдовалъ протестантовъ и уни-



чтожилъ амбуазскій заговоръ, причемъ взялъ въ плѣнъ принца Конде. Послѣ смерти Франциска II (1560) Г. устроилъ триумфъ съ коннетаблемъ Монморанси и маршаломъ С-ть Андре, къ которому затѣмъ примкнулъ Антонъ, король наваррскій. Въ вызванной избіеніемъ протестантовъ въ Басси первой гугенотской войнѣ, Г. взялъ Руанъ, разбилъ гугенотовъ при Дрѣ (1562), въ осадѣ Орлеана былъ измѣннически засаженъ гугенотомъ Польтро де Мерѣ. Ср. Brisset, «François de G.» (1840); Valincour, «Vie de François duc de G.» (1881); Sauvin, «Vie de François de Lorraine» (1885). — 4) *Карлъ Г.*, кардиналъ лотарингскій (1525—74), имѣлъ большое вліяніе на Генриха II. По его настоянію папа Павелъ IV объявилъ войну Карлу V и Филиппу II. Его правленіе, въ качествѣ министра Франциска II, отличалось жестокостью и крайнимъ своеволіемъ; такъ онъ запретилъ ношеніе оружія и издалъ эдиктъ, которымъ угрожалъ повѣсить кредиторовъ двора, если они не удалятся въ 24 часа. И при Карлѣ IX онъ пользовался большимъ вліяніемъ. Какъ и братъ его, былъ ожесточеннымъ врагомъ гугенотовъ и старался ввести во Францію инквизицію. На Триентскомъ соборѣ (1562) Г. игралъ важную роль сначала противъ папы, затѣмъ въ интересахъ куріи. Ср. Guillemin, «Le Cardinal de Lorraine» (1847). 5) *Генрихъ I Г.*, герцогъ лотарингскій; род. въ 1550 г., воспитывался при дворѣ франц. короля Генриха II. Уже въ 1563 г. принималъ участіе въ осадѣ Орлеана, гдѣ погибъ его отецъ, и съ тѣхъ поръ сдѣлался непримиримымъ врагомъ протестантовъ. Едва достигнувъ 16 лѣтъ, отправился въ Венгрію воевать съ турками; по возвращеніи отличился въ сраженіи при Жарнакѣ и побѣдоносно защищалъ Пуатье противъ Колigny. Г. былъ однимъ изъ зачинщиковъ Варолюмеевской ночи и, чтобы отплатить за смерть отца, принялъ на себя убійство Колigny. Въ стычкѣ при Дормансѣ въ 1575 г. получилъ рану, вслѣдствіе которой ему было дано названіе Le Balafé (имѣющій рубецъ на лицѣ). Когда, по востребованію на престолѣ Генриха III, протестантамъ были сдѣланы нѣкоторыя уступки, Г. образовалъ въ 1576 г. такъ назыв. «священную лигу», въ члены которой скоро поступилъ и самъ король, чтобы сдѣлать ее для себя неопасной. Затѣмъ началась новая междоусобная война, окончившаяся въ 1580 г. неблагоприятнымъ для протестантовъ Перигорскимъ миромъ. Слабость короля побудила герцога возобновить лигу, въ надеждѣ проложить себѣ дорогу къ престолу. Онъ вступилъ въ союзъ съ Филиппомъ II Испанскимъ и съ папою, наводнилъ, въ 1585 г., города южной и вост. Франціи войсками своей партіи, принудилъ короля къ договору, въ силу котораго во Франціи, кромѣ кат. вѣроисповѣданія, не должно быть терпимо никакое другое, и далъ, такимъ образомъ, поводъ къ такъ наз. войнѣ трехъ Генриховъ (см. Генрихъ III, т. VIII, 356). Въ 1588 г. Г. вызвалъ возстаніе католиковъ въ Парижѣ, съ цѣлью захватить въ плѣнъ короля, котораго онъ держалъ въ осадѣ въ Луврѣ. Король спасся бѣгствомъ; королевамать, подъ давленіемъ Г., обнародовала эдиктъ,

очень неблагоприятный для протестантовъ; Г. былъ данъ титулъ коннетабля Франціи. Для упроченія такого положенія длѣль были сованы государственныя чины въ Блуа; могущество Г. достигло своего апогея и побудило Генриха рѣшиться на преступленіе. По приказанію короля, Г. былъ убитъ (дек. 1588). Съ нимъ пало могущество дома Гизовъ. Ср. Renauld, «Henri de Lorraine, duc de Guise». — 6) *Карлъ I.*, герцогъ Майенскій, братъ предыдущаго (1554—1611), послѣ убійства его сталъ во главѣ лиги и стремился завладѣть престоломъ, но, разбитый Генрихомъ IV, подчинился ему (1596) и впоследствии былъ губернаторомъ Иль де Франса и вѣрнымъ совѣтникомъ короля. 7) *Карлъ Лотарингскій*, старшій сынъ Генриха Г. (1571—1640), по убійствѣ отца заключенный въ тюрьму, бѣжалъ въ 1591 г., велъ сначала борьбу съ Генрихомъ IV, но скоро ему подчинился и сдѣланъ губернаторомъ Прованса. Вслѣдствіи изгнанъ Рихелье изъ Парижа и поселился во Флоренціи. — 8) *Генрихъ II Лотарингскій* (1614—1664), сынъ предыдущаго, сначала архіепископъ реймскій, сталъ послѣ смерти старшихъ братьевъ главой фамиліи и оставилъ духовное званіе. Примкнувъ къ графу Суассонъ, возмущавшемуся при помощи испанцевъ противъ Рихелье, былъ присужденъ къ смерти, но бѣжалъ во Фландрію, откуда воротился лишь послѣ смерти Рихелье. Въ 1644 и 1645 г. участвовалъ въ походахъ противъ Австріи, а въ 1647 г. задумалъ воспользоваться возстаніемъ въ Неаполѣ для завоеванія его, сталъ во главѣ инсургентовъ, но взятъ въ плѣнъ испанцами и лишь въ 1652 г. освобожденъ Конде. Еще разъ пытался онъ, въ 1654 г., завоевать Неаполь, но тоже безуспѣшно, и послѣдніе годы своей жизни провелъ при дворѣ Людовика XIV. Его «Mémoires», вѣроятно, написаны его секретаремъ Сентъ Йономъ; изд. Petitot, «Collections de Mémoires relatifs à l'histoire de France» (1826). — 9) *Луи-Жозефъ Лотарингскій*, герцогъ Жуайезъ и Англемскій (1650—1671), племянникъ предыдущаго, былъ женатъ на Елизаветѣ Орлеанской. Съ его сыномъ Францискомъ Жозефомъ прекратился родъ Г. Владѣнія ихъ перешли къ Конде. Ср. Bouillé, «Les ducs de G.» (1849—1850); J. de Croze, «Les Guises, les Valois, Philippe III» (1866); Forneron, «Les ducs de G.» (1878).

**Гика** (Gihka)—албанскій княз. родъ, давшій много молдавскихъ и валахскихъ господарей, начиная съ XVII в. Основатель династіи, *Георгій*, былъ назначенъ Портою въ 1658 г. молдавскимъ, а въ 1660 г. валахскимъ господаремъ. *Григорій*, сынъ Георга, былъ господаремъ Валахіи въ 1661—65 и 1672—75 г. *Григорій II* былъ попеременно господаремъ то Молдавіи, то Валахіи (1727—52). *Григорій III*, бывшій сначала драгоманомъ въ Портѣ, сдѣлался въ 1768 г., во время русско-турецкой войны, господаремъ Валахіи, гдѣ даровалъ протестантамъ свободу вѣроисповѣданія. Несмотря на его вражду къ Россіи, императрица Екатерина II все-таки утвердила его господаремъ Молдавіи при заключеніи мира въ 1774 г. За противодѣйствіе уступкѣ Вуко-



вины Австрія онъ былъ задушенъ, по повелѣнію Порты (1777). Ср. Dora d'Istria, «Gli Albanesi in Rumenia».

**Гика** (Александръ X), род. въ 1795 г., былъ сначала намістникомъ Малой Валахіи, потомъ главнымъ начальникомъ милиціи. По рекомендаціи графа Киселева, Порты, въ 1834 г., назначила его валашскимъ господаремъ. Онъ началъ свое управленіе мѣрами въ либеральномъ духѣ. Съ цѣлью освободить населеніе какъ отъ турецкаго вліянія, такъ и отъ русской опеки, онъ основалъ народныя школы, облегчилъ крестьянскія повинности и крѣпостное состояніе цыганъ. Несмотря на это, онъ возбудилъ неудовольствіе крайней партіи и былъ вынужденъ, для успѣшной борьбы съ нею, обратиться за помощью въ Петербургъ (1837). Подавленіе революціоннаго движенія (1840) и боярскаго заговора привело къ паденію Г.; султанъ отозвалъ его, въ 1842 г., и назначилъ на его мѣсто русскаго кандидата Георгія Вибеско. Послѣ Крымской войны Г. вновь управлялъ Валахіей, въ качествѣ каймакама (1856 — 1859). Умеръ бездѣтнымъ въ 1862 г.

**Гика** (княгиня Елена Михайловна) — супруга генералъ-лейтенанта князя Александра Александровича Кольцова-Масальскаго († 1875), дочь князя М. Гика и племянница господара Григорія Гика, род. въ Бухарестѣ въ 1828 г. † во Флоренціи въ 1888 г. Подъ псевдонимомъ *Comtesse Dora d'Istria* выступила на литерат. поприще въ 1855 г. книгой: «La vie monastique dans l'Eglise orientale» (3-е изд., 1858), за которой послѣдовали: «Les femmes en Orient» (Цюр., 1858; по-русски въ «Загран. Вѣсти.» 1865); «Excursion en Roumèlie et en Morée» (Цюр., 1858); «Die deutsche Schweiz: Land, Volk und Geschichte» (Цюр., 1860); «Des femmes par une femme» (Цюр., 1864; русск. перев. СПб., 1866); «Au bord des lacs helvétiques» (по-русски въ «Разсвѣтъ» 1861 г.); «Les roumains et la papauté» (на ит. «I Rumenii ed il papato»), «Sur la poésie serbe» («Revue des deux mondes», 1869); «La poésie des Ottomans» (П., 1877, 2-е изд.); «Fyletie Arbenore préy Kanekate laoshima» (1867); «Gli Albanesi in Rumenia» — исторія князей Г. въ XVII—XIX вв. (2-е изд., Флор. 1873) и цѣлый рядъ статей по исторіи литературы, политическимъ, социальнымъ и религіознымъ вопросамъ, по исторіи, искусству, въ журналахъ и газетахъ почти всѣхъ европейскихъ народовъ («Revue des deux mondes», «Libre Recherche», «Diritto», «Antologia nuova», «Rivista europea», «Spectateur d'Orient» и др.). Въ своихъ произведеніяхъ Елена Г. обнаружала талантъ, серьезное образованіе и необыкновенное знаніе языковъ (румынскаго, итальянскаго, нѣмец., англ., франц., латин., древне- и ново-греч., русскаго, албанскаго и др.). Г. занималась также живописью и получила въ СПб. премію за два пейзажа. Она получила отъ греческаго парламента дипломъ на званіе «великой гражданки» и почетное гражданство отъ многихъ итальянскихъ городовъ. Ср. Pommier, «La comtesse D.» (Брюссель, 1863); Yriarte, «Portraits cosmopolites» (П. 1870); Cecchetti, «Bibliografia della Princ-

pressa D.» (6 изд., Флор. 1878); «Новое Время» (1883 г., № 4568—70). Въ своихъ сочиненіяхъ Дора Д'Истрія является равною проповѣдницей либеральныхъ воззрѣній и защитницей женской эмансипаціи.

**Гика** (Иванъ) — румынскій политическій дѣятель, род. въ 1817 г. Получивъ образованіе въ Парижѣ, Г. въ 1843 г. читалъ политич. экономію въ ясскомъ университетѣ и вмѣстѣ съ Когальничано основалъ журналъ «Прогрессъ». Г. принялъ дѣятельное участіе въ революціи 19/2 июня 1848 г. Послѣ отреченія князя Вибеско, Г. поступилъ на турецкую службу и назначенъ губернаторомъ Самоса (1856). Позже Г. вернулся на политическое поприще въ Румынію и въ 1866 г. былъ военнымъ министромъ въ кабинетѣ Катарджи. Г. авторъ сочиненія «Dernière occupation des Principautés danubiennes» (1843).

**Гикангва** (Гиганги), озеро въ Вилюйскомъ округѣ, Якутской области, имѣющее до 51 кв. версты или 58 кв. км. величины; изъ него вытекаетъ рѣка Горкини, впадающая въ рѣку Арга-Сада, одинъ изъ наиболѣе значительныхъ лѣвыхъ притоковъ рѣки Оленска.

**Гикельганъ** (Gickelbahn) — одна изъ горъ (862 м. выс.) Тюрингенскаго Лѣса. На ея вершинѣ часто сжижалъ Гёте и на стѣнѣ находящагося тамъ охотничьяго домика написалъ свое: «Ueber allen Gipfeln ist Ruh».

**Гиккара** (Hykkara) — древнее укрѣпленное мѣсто у сѣверо-западнаго берега Сициліи, немного западнѣ Панорма (Палермо), нынѣ Карини.

**Гикокъ** (Лоренсъ Персей Hickok, 1798—1876) — америк. философъ, былъ раньше пасторомъ, затѣмъ проф. богословія и нравственныхъ наукъ. Написалъ: «Rational psychology» (1848); «Moral science» (1853); «Empirical psychology or the human mind given in consciousness» (2 изд., 1882); «Rational cosmology» (1854); «Creator and creation, or the knowledge in the reason of good and his works» (1872); «Rational logic» (1876) и др.

**Гикори** (Hickory) или *американскій орехъ* — дерево изъ рода *Carya*, семейство *Juglandaceae*. Различаютъ 8 видовъ, изъ которыхъ три — *C. olivaeformis*, *C. myristiciformis* и *C. aquatica* — произрастающіе преимущественно въ южныхъ америк. штатахъ (послѣдній видъ изрѣдка разводится въ паркахъ нашихъ южныхъ губ.), доставляютъ древесину, исключительно пригодную только на дрова, у остальныхъ же пяти видовъ, болѣе свойственныхъ сѣверн. штатамъ — *C. alba*, *C. rostrata*, *C. tomentosa* и *C. amara* — древесина высоко цѣнится какъ подѣлочный (обручъ), экипажный и машинный лѣсъ, въ особенности при изготовленіи различныхъ сельскохозяйственныхъ и лѣсныхъ орудій (деревянныхъ частей плуговъ, ручекъ для заступовъ и лопатъ, топорницъ и т. п.). Пильный лѣсъ продается по высокой цѣнѣ (въ Востонѣ, напр., въ 1889 г., по 1 р. 80 к. золотомъ за кв. фт.), а стоимость дровъ изъ Г. (тамъ же 44 руб. за куб. саж.) служить въ Сѣв. Америкѣ обыкновеннымъ мѣриломъ при назначеніи цѣнъ на дрова другихъ древесныхъ породъ. Средній



удѣльный пѣсь древесины, упомянутыхъ видовъ Г.: 0,8372; 0,8217; 0,8008; 0,8218 и 0,7552. Наиболее распространенъ *бѣлый Г.* (*C. alba* Nutt., *Shellbark Hickory*, *Shagbark Hickory*) и, отчасти, *черный Г.* (*C. tomentosa* Nutt., *Mockernuth Hickory*). Оба эти вида достигаютъ, въ 300—400 лѣтнемъ возрастѣ, до 30—33 м. выс. и 0,9—1,2 м. толщины (напр., на зап. склонѣ Аллеганскихъ горъ, въ южной Каролинѣ). Бѣлый Г. хорошо растетъ на свѣжей и даже сырой почвѣ, затопляемой весной. Ростъ его въ первые 10 лѣтъ довольно медленъ, но потомъ—быстрый; чувствителенъ къ весеннимъ морозамъ. Черный Г., наоборотъ, предпочитаетъ сухую почву и успешно развивается на почвѣ среднихъ качествъ. При искусственномъ разведеніи Г. требуетъ ранней высадки саженцевъ и надлежащей обрѣзки корней у послѣднихъ; послѣ срубки Г. даетъ обильную поросль. При акклиматизаціи особенно успешными оказались опыты *разведенія въ лесахъ* Германіи бѣлаго Г. Менѣе успешно идетъ разведеніе *кормового Г.* (*C. porcina* Nutt., *Pignuthickory*), плоды котораго—орѣхи—въ Америкѣ употребляются для откармливанія свиней (см. Н. Smoler, «Tropische und nordamerikanische Waldwirtschaft und Holzkunde» (1888) и Н. Mayr, «Die Waldungen von Nordamerika» (1890).

В. Собищевскій.

**Гикситы**—см. Квакеры.

**Гиксъ-Бичъ** (сэръ Микаэль-Эдуардъ Hicks-Beach)—англ. государственный дѣятель, род. въ Лондонѣ въ 1837 г., образованіе получилъ въ итонской школѣ и оксфордскомъ ун-вѣ. Въ 1864 г. избранъ членомъ палаты общинъ. Занявъ мѣсто въ рядѣхъ консервативной партіи, онъ вскорѣ обратилъ на себя вниманіе и въ 1868 г. былъ назначенъ секретаремъ управленія дѣлами призрѣнія бѣдныхъ (Poor Law Board), а потомъ товарищемъ министра внутреннихъ дѣлъ. Въ кабинетѣ Дизраэли онъ занималъ сначала должность министра по ирландскимъ дѣламъ (1874—1878), а затѣмъ министра по управленію колоніями (1878—80). Въ юніѣ 1885 г. онъ внесъ резолюцію о выраженіи недовѣрія кабинету Гладстона, которая была принята большинствомъ. При образованіи кабинета Салисбери онъ занялъ должность канцлера казначейства, при чемъ на него, вслѣдствіе перехода Норскота въ палату лордовъ, возложены были обязанности лидера консервативной партіи въ палатѣ общинъ. Въ 1866 году онъ снова получилъ должность министра по дѣламъ Ирландіи, которую занималъ до 1887 года, когда, по болѣзни, былъ замѣненъ Артуромъ Вальфуоромъ.

В. Д.

**Гиксы.** Такъ называется у Манеона, во 2 книгѣ «Египтиакъ», народъ, владѣвшій Египтомъ послѣ XIV династіи до половины XVI в. до Р. Хр. По всей вѣроятности, это былъ союзъ азіатскихъ племенъ, называемыхъ въ египетскихъ памятникахъ Сати (жит. вост. Сирія), Ментіу (коченники Синайского полуострова) и Аму. Послѣдніе, будучи сѣверными сирійцами вообще, заключали въ себѣ и хетовъ, составлявшихъ, по мнѣнію Кара, главный элементъ въ этомъ союзѣ, чѣмъ объясняются, съ одной стороны, многочисленныя силы нападающихъ,

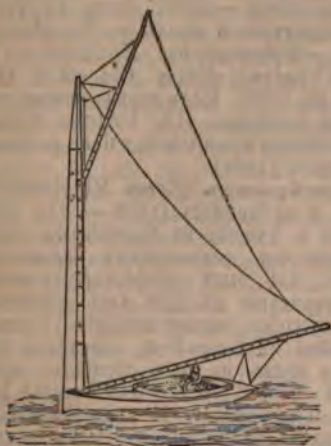
съ другой—вліяніе египетской культуры на хетовъ. Сутехъ, главный богъ гиксовъ, является таковымъ же у хетовъ. Имени «Г.» нѣтъ въ іероглифическихъ текстахъ; Манеонъ переводитъ его «цари-пастухи», и этотъ переводъ правиленъ. Гиксы произвели неожиданное нападеніе съ востока. Египтяне не успѣли собраться съ силами и оказать сопротивленіе. Манеонъ называетъ гиксовъ людьми низкаго происхожденія, но мужественными; онъ приписываетъ имъ сожженіе городовъ, разрушеніе храмовъ, жестокое и надменное обращеніе съ туземцами; но эти обвиненія врядъ ли основательны. Семитическое происхожденіе гиксовъ и ихъ пастушескій образъ жизни были причиной того, что израильтяне нашли во время ихъ владычества радужный пріемъ въ Египтѣ: эпоху Иосифа относятъ къ царствованію Апені (Апофиса). Гиксы почти не оставили послѣ себя памятниковъ, если не считать картуша царя Апені на танискомъ сфинксѣ неизвѣстнаго происхожденія; но имъ приписывается постройка пограничной съ Сиріей крѣпости Авариса (егип. Гауаръ). Безспорное владычество ихъ продолжалось 511 лѣтъ, въ теченіе которыхъ царствовало 2 династіи: XV и XVI; затѣмъ въ Оивахъ является XVII туземная династія и вступаетъ въ борьбу съ XVII иноплеменной, царствующей на сѣверѣ. Поводомъ къ войнѣ явилась религиозная реформація, задуманная гиксомъ Апені, рѣшившимся принудить египтянъ забыть своихъ боговъ и поклоняться Сутеху, котораго отождествили съ Сетомъ. Война продолжалась три царствованія: Разекененъ I Тааа и Разекененъ II Тааа успѣшно начали ее, Разекененъ III Тааа Побѣдоносный изгналъ пришельцевъ изъ Дельты и заставилъ ихъ запереться въ Аварисѣ, откуда изгналъ ихъ, въ количествѣ 240 тыс., первый царь слѣдующей XVIII династіи, Аагмесъ I (описаніе этой войны сохранилось въ надгробной біографіи адмирала Аагмеса, участвовавшего въ ней; изд. Лепсіусомъ въ «Denkm.», XII). Г. оставили послѣ себя въ Египтѣ самую дурную память и въ текстахъ они называются именами въ родѣ: «бичи», «язва», «злodeи» и т. п., хотя Апені и признается законнымъ фараономъ. Ср. Chabas, «Les pasteurs en Egypte» (Амстерд., 1868); Koch, «De regibus pastoribus» (Марбургъ, 1884); Sayce въ «Academy» за 1886 и «Contemp. Rev.» 1884 г.; Cara, «Gli Hyksôs, o re pastori di Egitto» (Римъ, 1889). В. С. Голенищевъ въ своей книгѣ «Археологическій результатъ путешествія по Египту» (1888—89) упоминаетъ о купленномъ имъ въ Каирѣ пачке чеканки копей, отбитомъ Аагмесомъ у гиксовъ и представляющемъ, такимъ образомъ, памятникъ ихъ времени.

Б. Т.

**Гикъ**—горизонтальное рангоутное дерево, по которому растягивается нижняя шкаторина (край) паруса: бизани, косога фокя или грота. Переднимъ концомъ, называемымъ *пяткой*, гикъ упирается въ мачту; пятка обдѣлывается двумя планками въ видѣ ухватовъ, называемыхъ *усами*, или имѣетъ болтъ съ шарниромъ, который закладываетъ въ обухъ бугеля (кольцо) на мачтѣ. Смотри по парусу, Г. называетъ



ся: бизань-гикъ, грота или фока-гикъ. Снасти Г.: *ика-топенанты* поддерживаютъ нокъ (копелъ) гика и проходить отъ него въ блоки надъ марсомъ и тянутся у мачты; *ика-шкотъ* основывается между блокомъ на гикѣ и блокомъ, взятымъ за обухъ на серединѣ палубы подъ покомъ гика. *Гика-брасы* съ пока-гика



проходить на обѣ раковины и служатъ въ помощь гика-шкоту (см. Паруса и такелажъ ихъ). *Мартинъ-Г.*—рангоутное дерево или желѣзная полоса, идущая внизъ отъ бушпритаго эзелгофта (см. Бушпритъ). На рисункѣ изображена шлюпка съ однимъ парусомъ; дерево, идущее вдоль нижней части паруса, есть Г. Верхнее дерево называется гафель (см.). В. О. П.

**Гила**—см. Бревно.

**Гила** (Gila-River), рѣка въ зап. части сѣверо-американскаго штата Новой Мексики, течетъ на протяженіи 650 миль, среди безплодныхъ областей, перерѣзаемыхъ плато и горами, и служить здѣсь главнымъ источникомъ для искусственнаго орошенія; въ штатѣ Аризонѣ впадаетъ въ р. Колорадо; здѣсь также въ области ея производится орошеніе естественно безплодныхъ равнинъ. Главнѣйшіе притоки Г.: Рио-Верде, Рио Санта-Круцъ и Рио Санъ-Педро. Вдоль теченія Г., въ Аризонѣ, находятъ золото, а по берегамъ ея встрѣчаются интересныя развалины исчезнувшихъ городовъ.

**Гилали** (Bedr-ed-Din Hilali)—персидскій поэтъ, род. въ Астрабадѣ; былъ сожженъ въ 1532 г. въ Гератѣ, какъ еретикъ-шиитъ. Написалъ сборникъ «Divan» (напечатанъ въ 1864), гдѣ много прекрасныхъ описаній природы, поэмы «Качества влюбленныхъ», «Король и дервишъ» и др. Метрическіе переводы изъ «Короля и дервиша» см. въ «Mystische, didaktische u. lyrische Poesie der Perser» Эда (Гамбургъ, 1888).

**Гиларатрагедія** (греч.)—первые введенныя Ринтономъ изъ Тарента (около 300 г. до Р. Хр.) родъ трагедіи, пародирующій трагическіе сюжеты вставленными въ драмы комическими сценами.

**Гиларита** (лат. Hilaritas — веселость)—аллегорическая богиня на римскихъ монетахъ временъ императоровъ.

**Гиларіи** (Hilaria—праздникъ радости)—совершавшіяся въ древнемъ Римѣ каждую весну (15, 22, 24, 25 и 27 марта) празднества въ честь Magna mater.

**Гиларій** (Hilarius)—еписк. пуатьскій (Pictavius), вел. учитель Зап. церкви IV в., сынъ богатыхъ и знатныхъ язычниковъ (род. около 320 г.). Разлагавшееся язычество неудовлетворяло Г., изучившаго философскія системы Греціи и Рима; онъ крестился, вмѣстѣ съ семейю. За свое благочестіе, краснорѣчіе и научное образованіе онъ былъ единогласно избранъ народомъ (въ 353 г.) въ епископы родного города. Почти съ самаго момента вступленія его въ управленіе пуатьскою епархіею началась борьба его съ аріанами, доставившая ему имя Западнаго Аванасія. Въ Галліи главнымъ представителемъ аріанства былъ митрополитъ области, епископъ арелатскій Сатурнинъ, обратившій уже въ ересь семь провинцій; съ нимъ и пришлось бороться Г. Въ 355 г. Констанцій лишилъ каведръ епископовъ, присутствовавшихъ на Медіоланскомъ соборѣ и отказавшихся осудить защитника православія, Аванасія Александрійскаго. Г. по этому случаю обратился къ императору съ посланіемъ, въ которомъ смѣло и съ достоинствомъ защищалъ православіе, равно какъ и себя лично противъ клеветъ Сатурнина. Тогда Сатурнинъ созвалъ соборъ, состоявшій исключительно изъ аріанскихъ епископовъ и осудившій Г. на изгнаніе. Онъ былъ отправленъ во Фригію, гдѣ пробылъ болѣе 4-хъ лѣтъ. Оставленная имъ паства не приняла назначеннаго на его мѣсто новаго епископа, и Г. продолжалъ управлять своею церковью чрезъ ея пресвитеровъ. Во Фригіи онъ написалъ главное свое сочиненіе: «De trinitate» (рѣчь идетъ здѣсь не о Троицѣ, а о Божествѣ Сына Божія и равносущности Его съ Отцомъ). Знаніе греческаго языка дало ему возможность и здѣсь принимать дѣятельное участіе въ борьбѣ съ аріанствомъ, чрезъ личное присутствіе на вѣсколькихъ соборахъ (между прочимъ, въ Константинополѣ) и посредствомъ литературной полемики. Впечатлѣніе его посланій къ императору Констанцію было такъ сильно, что аріанская партія, находя пребываніе его на Востокѣ, вблизи столицы и императора, болѣе опаснымъ для себя, чѣмъ пребываніе на Западѣ, сама исходатайствовала ему возвращеніе въ его епархію, гдѣ Г. успѣшно продолжалъ борьбу противъ аріанства. Сочиненіе Г. «de Synodus» (т. е. о помѣстныхъ соборахъ, бывшихъ въ его время на В и З по поводу аріанства), а также писанныя въ разное время его три обширныхъ «Посланія къ императору Констанцію» и сочиненіе «противъ Авксентія», составляють первоисточники для характеристики и исторіи аріанства, наравнѣ съ твореніями Аванасія Александрійскаго, а равно и для исторіи христіанскихъ догматовъ вообще. Почетное мѣсто въ зап. литературѣ Г. занимаетъ также какъ истолкователь св. Писанія. Съ давнихъ поръ извѣстны его комментаріи на Евангеліе отъ Маттея и на книгу Псалмовъ. Блаженный Иеронимъ упоминаетъ еще о его толкованіяхъ на Евангеліе отъ Іоанна, на Книгу Іова, на посланія апостола



Павла, на Пѣснь Пѣсней, а также о его письмахъ и гимнахъ. Г. составлена была особая для Галліи литургія, такъ называемая галльская, бывшая въ употребленіи до Карла Великаго, когда для всего запада сдѣлана была обязательною одна римская литургія. На западѣ соч. Г. признаются классическими произведеніями богословской литературы, наравнѣ съ сочиненіями Августина и Иеронима. Послѣ смерти Г. (388) онъ былъ причисленъ Зап. Церковью къ лику святыхъ исповѣдниковъ и чудотворцевъ (о чудесахъ его много рассказовъ у его биографа — Фортуната). Въ 1851 г. папою Пиемъ IX Г. канонизованъ какъ «селенскій учитель Церкви». Ср. Bältzer, «H. v. Poitiers» (1881). *Н. Барсовъ.*

**Гиларій** — епископъ арелатскій (401—449). Сынъ знатныхъ родителей въ южной Галліи, послѣ бурной молодости встрѣтившись съ епископомъ арелатскимъ Гоноратомъ, Г. былъ имъ обращенъ къ жизни благочестивой и поселился въ устроенномъ Гоноратомъ знаменитомъ Леринскомъ м-рѣ; въ 429 г. былъ поставленъ въ епископа арелатскаго, и въ этомъ званіи сдѣлался извѣстнымъ, какъ замѣчательный проповѣдникъ, далеко за предѣлами своей страны. Проповѣди его, собранныя и изданныя нѣсколько разъ (последній разъ — въ «Патрологіи» Миня), останавливаютъ на себѣ вниманіе не только гомилетовъ, но и историковъ культуры, какъ матеріалъ для изученія бытовой исторіи Западна въ V в. *Н. Б.—совъ.*

**Гиларій** (Hilarius или Hilarus) — рим. епископъ, преемникъ Льва I на папскомъ престолѣ (461—467 или 468). Онъ игралъ видную роль въ римской прк. при своемъ предшественникѣ и былъ его легатомъ на Ефесскомъ соборѣ. Сдѣлавшись папой, онъ шелъ по стопамъ Льва I, защищая право римской прк. на верховный надзоръ за чистотою вѣры и за соблюденіемъ правилъ, и вполне подчинялъ своему авторитету галльскихъ и испан. епископовъ. Извѣстно только его посланіе «De fide catholica», въ которомъ онъ защищалъ постановленія Никейскаго, Ефесскаго и Халкидонскаго соборовъ и опровергалъ еретическія ученія Еutihia, Несторія и Dioskura. См. о немъ «Anastasi Bibl. thesaurii De vitis pontificum». *М. К.*

**Гиласъ** (Hylas) — красивый сынъ Θεοδωμά, былъ любимцемъ Геракла, котораго онъ сопровождалъ во время похода Аргонавтовъ. Цѣлленныя его красотой, Навиды увлекли его въ пучину, въ то время, когда онъ высадился на берегъ Пропонтиды, чтобы зачерпнуть воды въ источникъ. Съ плачемъ Гераклъ разыскивалъ всюду своего любимца, въ то время какъ корабль Арго, оставивъ его, продолжалъ свой путь. Жители Ліоса ежегодно устраивали празднество, по время котораго они отправлялись въ горы и призывали Г.; жрецъ приносилъ у источника жертвы и трижды звалъ Г., причемъ эхо отвѣчало ему. Сказанія этии неоднократно пользовались греческіе и римскіе поэты.

**Гилеицики** — мятежники въ древней Русіи.

**Гиллиппъ** (греч. Gyllippos) — сынъ Клеанарха, одинъ изъ извѣстѣйшихъ спартан-

скихъ полководцевъ въ пелопоннеской войнѣ. Прославился освобожденіемъ Сиракузъ, осажденных афинянами (414 до Р. Х.). Въ сентябрѣ 413 г. разбилъ Никія и Демосеева и совершенно уничтожилъ военныя силы афинянъ въ Сидциліи. Впослѣдствіи заплатилъ свою славу утайкой части военной добычи и былъ приговоренъ къ смерти, но успѣлъ бѣжать.

**Гиллани** (Fried.-Wilh. Ghillany) — нѣм. историкъ (1807—1876); былъ пасторомъ и проф. технической школы въ Нюрнбергѣ. Написалъ: «Diplomatisches Handbuch» (1855—58), съ прилож.: «Europ. Chronik v. 1492 bis Ende Apr. 1877». Подъ псевдонимомъ *von der Alm* имъ написано: «Die Urtheile heidnischer u. israelitischer Schriftsteller der 4 ersten Jahrh. über Jesus» (1864).

**Гиллебрандъ** (Карль Hillebrand) — историкъ и публицистъ (1829—84); принялъ въ 1849 г. участіе въ баденскомъ возстаніи и бѣжалъ изъ раштатскихъ казематовъ во Францію, гдѣ былъ профессоромъ иностранной литературы въ Дюз. Онъ оставилъ это мѣсто по собственному желанію, когда началась война съ Германіей, поселился во Флоренціи и взялъ на себя обработку «Исторіи Франціи 1830—1870 гг.» для изданія Герена-Укерта-Гизебрехта: «Исторія Европейскихъ государствъ». Написанная имъ часть этого сочиненія появилась вторымъ изданіемъ подъ особымъ заглавіемъ: «Geschichte d. Jullikönigtums, 1830—48» (Гота, 1881). Г. всесторонне изучилъ изображаемую эпоху и отводитъ много мѣста характеристикѣ литературы, правовъ, идей и социальныхъ движеній, но въ сужденіяхъ объ отдѣльных лицахъ онъ не всегда безпристрастенъ. Извѣстность въ болѣе обширныхъ кругахъ Г. получилъ благодаря своимъ историко-литературнымъ и политическимъ статьямъ въ «Journal des Débats» и въ «Revue des deux mondes». Другіе труды Г.: «Dino Compagni, étude historique et littéraire sur l'époque de Dante» (П., 1862); франц. переводъ «Исторія греческой литературы» Отфрида Мюллера (П., 1883); «La Prusse contemporaine et ses institutions» (П., 1867) — книга, которая произвела большое впечатлѣніе на лучшіе умы Франціи и могла бы предохранить страну отъ крупныхъ ошибокъ, если бы тогдашнее ея правительство серьезно взглянуло на указанія Г.; «De la bonne comédie» (П., 1863); «La réforme de l'enseignement supérieur» (П., 1867); «Etudes italiennes» (П., 1868); «Zeiten, Völker und Menschen» (Б., 1872—85). Кромѣ того, Г. издалъ свои лекціи о развитіи нѣмецкаго міровоззрѣнія подъ заглавіемъ: «History of German thought» (Л., 1880). Г. былъ космополитомъ по преимуществу: Англія была знакома ему не менѣе Франціи, Германіи и Италіи. Но этотъ человекъ, говорившій и писавшій съ одинаковою легкостью на 4 языкахъ, изучившій вблизи четыре великія націи Западна, видѣвшій ихъ слабыя и сильныя стороны, не былъ связанъ ни съ одною изъ нихъ ни чувствами, ни складомъ міровоззрѣнія, ни политическими симпатіями и антипатіями, и обо всѣхъ четырехъ судилъ съ независимой проіей. Зная всю Зап. Европу и психологію отдѣльныхъ европейскіхъ народовъ, Г. ста-



рался въ своихъ сочиненіяхъ по возможности познакомить ихъ другъ съ другомъ.

*Е. Щепкичъ.*

**Гиллель** (Hillel)—знаменитѣйшій еврейскій ученый времени около Р. Хр., родомъ изъ Вавилоніи; стоялъ во главѣ раввинской школы, вносящей въ толкованіе св. Писанія духъ терпимости и кротости; противникомъ его былъ одинъ изъ представителей синедриона, суровый формалистъ Шаммай. Г. много способствовалъ позднѣйшему развитію высшихъ еврейскихъ школъ своими чтеніями въ Иерусалимѣ, въ которыхъ онъ давалъ критико-эзегетическія и палеографическія толкованія Ветхаго Завета. Онъ имѣлъ облагораживающее вліяніе на учениковъ и современниковъ своею высоко нравственною личностью и кроткимъ нравомъ, о которомъ сохранилось множество разсказовъ.

**Гилленбургъ-Эренсвертъ** (Томасина Христина Gyllembourg-Ehrensvärd, 1773—1856)—датская писательница, была замужемъ за поэтомъ П. А. Рейбергомъ (т. VIII, 241), а затѣмъ за шведскимъ барономъ Эренсвертомъ, изгнаннымъ изъ Швеціи за участіе въ заговорѣ противъ Густава III. Разводъ ея съ Рейбергомъ сдѣлался предметомъ оживленнаго публичнаго обсужденія. Ея первыя новеллы: «Familien Polonius» и «En Hverdagshistorie» возбуждали общее вниманіе. Ея повѣсти, почти всегда взятая изъ повседневной жизни, отличаются поэтической обработкой. Лучшія изъ нихъ: «Drøm og birkelighed», «To Tidsaldre», «Ektremerne». Полное собраніе ея сочиненій вышло 3 изд. въ 1883 г. Ср. Luise Heiberg, «P. A. Heiberg u. Thomasine G.» (1882).

**Гилленанкеръ** — шведскій адмиралъ, сжегшій въ 1577 г., во время войны Россіи съ Польшей и Ливоніей, деревянныя укрѣпленія Нарвы.

**Гилленборгъ** (Карлъ Gyllenborg, 1679—1746)—графъ, шведскій госуд. дѣятель. Въ молодости участвовалъ въ войнахъ Карла XII, былъ затѣмъ (1715) посланникомъ въ Англію, откуда, за участіе въ заговорѣ противъ Георга I, отозванъ. Назначенный госуд. секретаремъ, Г. въ 1718—19 г. велъ переговоры съ Россіей. Во главѣ основанной имъ партіи «шляпъ», одержавъ верхъ надъ партіей «шапокъ» (сторонниковъ графа Горна) и въ 1738 г. былъ назначенъ первымъ министромъ, что повлекло за собой перемѣну въ шведской политикѣ. Онъ устроилъ союзъ съ Турціей (1739) и былъ виновникомъ несчастной для Швеціи войны съ Россіей (1741—43), съ которой заключилъ миръ въ Або. Канцлеръ обоихъ шведскихъ университетовъ, Г. много заботился о процвѣтаніи наукъ, и самъ написалъ нѣсколько поэтическихъ и прозаическихъ произведеній. Первая шведская комедія: «Den svenske språttböken» (1740) написана имъ.

**Гиллеродъ** (Hilleröd)—г. на о-вѣ Зеландіи (Данія), въ округѣ Фредериксборгъ, при ж. д. Копенгагенъ-Гельсингерь. 3059 жит. Вблизи замокъ Фредериксборгъ.

**Гиллернъ** (Wilhelmine von Hillern)—талантливая нѣм. романистка и драматическая писательница, дочь Вирхъ-Пфейфера, род. въ 1835 г.; была до выхода замужъ нѣкоторое

время на сценѣ. Изъ ея романовъ самые известные: «Die Geier-Wally», «Doppelleben», «Aus eigner Kraft», «Und sie kommt doch».

**Гиллеръ** (Agathon Giller, 1831—1887)—польскій писатель, авторъ обширнаго и крайне враждебнаго по отношенію къ русск. правительству труда: «Historia событий 1862—64 г.» (Парижъ, 1867—71), «Podróży do Syberyi» (Лейпцигъ, 1867, — описаніе Забайкальскаго края, его флоры, фауны, статистики и пр.) и многочисленныхъ очерковъ и воспоминаній по исторіи польской литературы (о Гоцинскомъ, Залѣскомъ, Олизаровскомъ, Духинскомъ и др.).

**Гиллеръ** (Gottlieb Hiller) — нѣм. поэтъ (1778—1826), происходилъ изъ рабочей среды и самъ въ теченіе всей жизни занимался обжиганіемъ кирпичей и плетениемъ голубиныхъ гнѣздъ. Въ 1805 г. вышелъ сборникъ его стихотвореній («Gedichte»), съ приложеніемъ автобіографіи, въ 1808 г.:—«Reisen durch Sachsen, Böhmen, Oesterreich u. Ungarn».

**Гиллеръ** (Johann-Adam Hiller)—нѣмецкій композиторъ (1728—1804). Въ 1763 г. основалъ большіе концерты въ Лейпцигѣ. Подъ вліяніемъ оперъ Гассе и Грауна написалъ нѣсколько опереттъ, изъ которыхъ особенно извѣстны: «Die Jagd», «Der Dorfbarbier», «Die verwandelten Weiber». Писалъ еще симфоніи, пѣсни (101), псалмы, моцеты. Изъ литературныхъ произведеній Г. пользовались успѣхомъ: «Abhandlung von der Nachahmung der Natur in der Musik» (1753); «Ueber Metastasio u. seine Werke» (1786).

*Н. С.*

**Гиллеръ** (Іоаннъ Hiller)—баронъ, австр. фельдцейхмейстеръ (1748—1819). Въ 1805 г. командовалъ войсками въ южномъ Тироли. Въ кампанію 1809 г. начальствовалъ 6-мъ корпусомъ австр. войскъ. Послѣ Аспернскаго боя, вслѣдствіе несогласій съ эрцъ-герцогомъ Карломъ, Г. оставилъ армию. Въ 1813 г. онъ успѣшно командовалъ австрійскими войсками въ Италіи.

**Гиллеръ** (Philipp-Friedrich Hiller, 1699—1769)—одинъ изъ лучшихъ нѣм. авторовъ церковныхъ пѣсень. Полное ихъ изданіе сдѣлано Эманомъ (Рейтлингеръ, 1844).

**Гиллеръ** (Ferdinand Hiller)—пѣанистъ, композиторъ и капельмейстеръ, родился въ 1811 г. Какъ виртуозъ на фортепиано, онъ пользовался большимъ успѣхомъ въ Парижѣ, гдѣ выступалъ вмѣстѣ съ Листомъ и Калькбреннеромъ. Въ 1842 г. дирижировалъ концертами въ Gewandhaus, а въ 1850 г. основалъ въ Кельнѣ консерваторію, въ кот. былъ директоромъ. Изъ его многочисленныхъ сочиненій особенно выдаются двѣ ораторіи: «Saul» и «Zerstörung Jerusalem»; изъ оперъ извѣстна «Die Katakomben». Г. написалъ также «Musikalisches und Persönliches» (1876); «Goethes musikalisches Leben» (1883). Онъ дирижировалъ въ Петербургѣ, въ 1869—1870 гг., нѣсколькими симфоническими собраніями Имп. русск. музыкальнаго общества.

*Н. С.*

**Гилли**—аулъ въ сѣв. Дагестанѣ, на границѣ Акуши. 3 июля 1844 г. около этого аула происходило блистательное дѣло небольшого отряда нашего (около 1400 ч.), предводимаго ген.-м. Пассекомъ, противъ громаднаго скопи-



ща горцевъ. Благодаря геройской отвагѣ Насека и солдатъ (ашеровскаго полка), непріятель, окружившій насъ со всѣхъ сторонъ и дравшійся съ ожесточеніемъ, былъ опрокинутъ и обращенъ въ бѣгство. Послѣдствіемъ этого боя было усмирненіе Мехтулинскаго и Шамхальскаго владѣній.

**Гиллиса земля** (Gilliland) — сѣв. полярная страна къ СВ отъ Шпицбергена подъ 81½° с. ш., замѣчена въ 1707 г. голландцемъ Корнелиемъ Гиллисомъ, но никогда еще не достигнута. Въ послѣднее время ее смѣшивали съ землей короля Карла, о-вомъ подъ 75—78° с. ш.

**Гилло** (Γῆλλο, Гило, Гилу, Гелу)—главное имя демоническаго существа, которое всего имѣетъ 12½, именъ, причѣмъ и половина 13-го имени является цѣлымъ словомъ или именемъ. По византийскимъ сказаніямъ, Г., въ видѣ призрака, проникаетъ чрезъ домовыя скважины и губитъ дѣтей и новорожденныхъ младенцевъ. Удобопонятныя изъ именъ этого демона указываютъ на разные виды зла, причиняемые имъ людьми. Въ еврейскихъ сказаніяхъ роль Г. играетъ Лилитъ, первая жена Адама. Въ позднѣйшихъ русск. текстахъ много различныхъ козней этого многоименнаго демона являются въ образѣ самостоятельныхъ существъ, обыкновенно 12 дочерей Иродовыхъ или 12 трисавицъ. Ср. Мансѣтовъ, «Византийскій матеріалъ для сказанія о 12 трисавицахъ» («Труды москов. археол. общ.», т. IX, вып. 1, М. 1881); Соколовъ, «Апокрифическій матеріалъ для объясненія амулетовъ» («Ж. М. Н. Пр.», 1889 г., № 6.).

**Гиллъ** (Hyllos) — сынъ Геракла и Деяныры, мужъ Иолы; по смерти отца, преслѣдуемый Эврисеемъ, убѣжалъ съ другими Гераклидами въ Афины къ Тезею, разбилъ Эврисея при помощи афинянъ, но затѣмъ самъ погибъ въ поединкѣ съ Эхемомъ (см. Гераклиды, VIII, 439—40.).

**Гиллъ** (Hill):—1) *Сэръ Рауландъ, баронъ Альмарасъ и Гаукестонъ*, пэръ Англіи, ген.-л. (1772—1842); участвовалъ въ оборонѣ Тулона и въ Египетскомъ походѣ, при чемъ былъ тяжело раненъ подъ Александріей; въ 1808 г., въ чинѣ бригаднаго генерала, отличился въ сраженіи при Вимейрѣ (въ Португаліи); за сраженіе при Талаверѣ (12 мая 1809 г.), гдѣ онъ командовалъ дивизіей, получилъ особенную благодарность парламента. Въ октябрѣ 1811 г. онъ, вмѣстѣ съ генер. Мориллю, уничтожилъ франц. отрядъ Жерара, прикрывавшій г. Лериду; въ 1815 г. временно начальствовалъ англо-голландской арміей въ Бельгіи и принималъ видное участіе въ сраженіи при Ватерлоо; былъ помощникомъ Веллингтона во время оккупации Франціи.—2) Г. Ambrose Powell (1825—1865), извѣстный американскій генералъ со стороны конфедератовъ, командовавшій дивизіей подъ начальствомъ генер. Джаксона, послѣ смерти котораго принялъ начальство надъ его корпусомъ; участвовалъ во всѣхъ бояхъ въ кампаніи 1864—1865 гг., вплоть до сраженія при Петербургѣ, гдѣ былъ убитъ.

**Гиллъ** (сэръ Rowland Hill)—преобразователь почтоваго дѣла въ Великобританіи, племян-

никъ генерала Гилля. Посвятивъ себя сначала педагогич., онъ въ 1833 г. сдѣлался секретаремъ общества «Society for the diffusion of useful Knowledge», которое задавалось, напр., планомъ уничтоженія пауперизма въ Англіи, колонизаціи южной Австраліи и т. п. Обративъ вниманіе на большія неудобства тогдашнихъ почтовыхъ правилъ для публики, онъ выступилъ съ планомъ реформъ всего этого дѣла въ брошюрѣ «Post office reform, its importance and practicability» (Лондонъ, 1837), которая обратила на себя тотчасъ же всеобщее вниманіе. Г. одинъ изъ первыхъ указалъ на то, что институтъ почты долженъ прежде всего имѣть въ виду интересъ публики, а потому требовалъ пониженія платы и уничтоженія многихъ излишнихъ, тяжелыхъ для публики правилъ; при этомъ онъ доказывалъ, что убытокъ, нанесенный казнѣ пониженіемъ платы, будетъ непремѣнно возмѣщенъ развитіемъ корреспонденціи. Въ 1840 г. проектъ Г. былъ принятъ парламентомъ, самъ онъ получилъ мѣсто въ почтовомъ департаментѣ и въ 1862 г. сдѣлался «секретаремъ» его, т. е. завідующимъ его дѣлами. При выходѣ въ отставку, онъ получилъ національную награду въ 20000 фт. стерл. Г. похороненъ въ Вестминстерскомъ аббатствѣ, гдѣ ему поставленъ памятникъ, точно также какъ и противъ биржи.

**Гилобинъ** (греч.)—лѣсные жители.

**Гилогенія** (греч.)—образованіе вещества или матеріи.

**Гилозоизмъ** (отъ ὄλη—матерія и ζωή—жизнь)—воззрѣніе, оживотворяющее матеріальную природу. Такъ какъ понятіе о матеріальной основѣ міра какъ о бездушномъ, лишь механически движимомъ веществѣ, есть плодъ разсудочнаго анализа конкретныхъ явленій, совершаемаго лишь на извѣстной степени развитія сознанія, то первобытныя воззрѣнія народовъ, а равно и умозрѣнія древнѣйшихъ мыслителей, неся характеръ непосредственнаго или наивнаго Г., еще не различающаго съ ясностью и опредѣленностью механическихъ опредѣленій бытія отъ органическихъ и психологическихъ. Такое смѣшеніе мы находимъ въ іонійской школѣ такъ называемыхъ *физіологовъ* или, по нынѣшнему, натурфилософовъ, которые прямо приписывали основнымъ стихіямъ матеріальнаго міра (водѣ, воздуху, огню) жизнь, душу и даже разумъ. Изъ послѣдующихъ философовъ гилозоическимъ характеромъ отличается въ особенности воззрѣніе Эмпедокла, по которому весь природный міръ жилъ борьбою двухъ противоположныхъ силъ—любви и вражды. Хотя атомизмъ Левкиппа и Демокрита пришелъ уже къ современному механическому понятію о веществѣ, однако въ метафизическихъ воззрѣніяхъ Платона и даже Аристотеля не исключенъ элементъ Г. Въ схоластической философій рѣшительный ударъ этой точкѣ зрѣнія былъ въ принципъ нанесенъ односторонне-понятію идей творенія изъ ничего и всемогущества Божія, вслѣдствіе которой устанавливалось чисто-внѣшнее отношеніе между духовнымъ началомъ и вещественнымъ міромъ, получавшимъ безусловно пассивный характеръ. Впрочемъ, съ полною послѣдовательностью это воззрѣніе не проводилось. Въ эпоху



Возрождения европейская мысль, воспроизводя, хотя и съ болѣею разсудочною сознательностью, древня воззрѣнія, вернулась между прочимъ и къ Г. Такъ, Бернардинъ Телезій (итальянскій философъ XVI в.) видѣлъ одушевляющія вещество начала въ теплотѣ и холодѣ, которымъ приписывалъ даже ощущеніе ихъ дѣятельныхъ и страдательныхъ состояній. Исключающее всякій Г. чисто-механическое воззрѣніе на матеріальный міръ установлено Декартомъ. Съ Г. отличаютъ среднее ему по содержанию, но имѣющее другія основанія воззрѣніе пансихизма, которое въ новой философіи ведетъ свое начало отъ Лейбница и принимается многими современными философами и натуралистами (см. Пансихизмъ). **В. С.**

**Гилонгъ** (Geelong) — одинъ изъ значительныхъ и благоустроенныхъ городовъ въ австралийской колоніи Викторіи, на берегу залива Коріо, западномъ рукавѣ Порты-Филиппа. Фабрики шерстяныхъ издѣлій, писчебумажныя и кожевенныя расположены вдоль рѣки Барвона. Гавань Г. очень обширна и глубока; пристани соединены желѣзнодорожными путями съ разными пунктами колоніи. Жителей (1891 г.) 24210.

**Гилонатизмъ** (греч.) — ученіе, приписывающее матеріи человѣческаго чувства и страсти.

**Гилотенеты** (греч.) — философы, видѣвшие въ самой матеріи божество.

**Гиль** (René Ghil) — современный франц. поэтъ изъ школы декадентовъ (см.), р. въ 1862 г. Дебютировалъ въ 1884 г. сборн. стихотв.: «*Legendes d'âmes et de sangs*». Основной принципъ его поэзіи — уподобленіе отдѣльных звуковъ языка инструментамъ оркестра, изъ кот. создается симфонія Г. присваиваетъ себѣ названіе создателя инструментально-эволютивной поэзіи и насчитываетъ до 26 поэтовъ-последователей его ученія. Ни онъ самъ, ни его последователи не обладаютъ истиннымъ поэтическимъ талантомъ, представляя собою исключительно интересъ литературнаго курьеза. Самая характерная поэма Г. — «*Geste ingenu*», вышедшая съ предисловіемъ Малларме, а его теоретическіе взгляды изложены въ «*Traité du Verbe*» (1886 и 1888). **З. В.**

**Гиль Виценте** (Gil Vicente) — отецъ испанской драмы, род. около 1470 г., † въ бѣдности въ 1536 г. Написалъ свою первую пьесу, португальскую пастораль «*Visitação*», въ 1502 г., а чрезъ годъ представлена была его испанская пьеса «*Auto pastoril castelhano*» — первая по времени драма въ Испаніи. Съ тѣхъ поръ Гиль Виценте сталъ разѣзжать по армаркамъ, церковнымъ празднествамъ и т. д., ставя свои драматическія пьесы съ помощью дочери своей Паулы, актрисы и поэтессы. Пьесы Г. В. собраны были послѣ его смерти его дѣтьми и изданы въ 1512 г.; въ 1585 г. вышло второе изд., съ урѣзанными инквизиціей мѣстами. Новое изданіе, Б. Фея и Монтіеро, вышло въ Гамбургѣ, въ 1834 г. Въ пьесахъ Г. Виценте, особенно въ его 17 испанскихъ «autos», сказывается вліяніе средневѣковыхъ мистерій; въ пасторальныхъ онъ отчасти подражаетъ своему современнику Жуану дель Энчина, а въ шуточныхъ коме-

діяхъ — франц. фарсамъ. Но вмѣстѣ съ тѣмъ во всѣхъ его пьесахъ много оригинальности, живости, юмора и чисто національной окраски.

**Гильбертъ** (Вильгельмъ Gilbert, 1540—1603) — врачъ королевы Елизаветы и Іакова I. Занимался изслѣдованіями надъ свойствами магнитовъ и земнымъ магнетизмомъ. Его сочиненіе: «*De magnete magneticisque corporibus et de magno magnete tellure*» издано въ Лондонѣ, въ 1600 г. Онъ въ немъ высказываетъ, что для объясненія склоненія и наклоненія магнитной стрѣлки необходимо разсматривать землю, какъ большой магнитъ. Вообще это сочиненіе, въ которомъ описаны впервые точныя магнитныя и электрическія опыты, весьма замѣчательно для своего времени и положило начало настоящей наукѣ о магнетизмѣ и электричествѣ. Полное собраніе его сочиненій издано В. Босвелемъ подъ заглавіемъ: «*De mundi nostri sublimaris philosophia nova*» (Амстерд., 1651). Увлеченный изученіемъ магнитныхъ явленій, Г. стремился объяснить и многія другія явленія также магнетизмомъ. **Д. В.**

**Гильбертъ** (William Gilbert) — англ. романистъ XIX в. Наиболѣе известны изъ его прекрасно выполненныхъ романовъ: «*Doctor Austini Guesto*», «*De profundis*», «*Sir Thomas Branston*», «*The landlord of the Sun*», «*Clara Levesque*». Въ изслѣдованіи «*Lucrezia Borgia*» (1869) Г. сдѣлалъ попытку, на основаніи новыхъ данныхъ, реабилитировать память многогрѣшной герцогини Ферарской.

**Гильбертъ** (Людвигъ Вильгельмъ Gilbert) — нѣмецкій физикъ (1769 — 1824). Высшее образованіе и степень доктора философіи получилъ въ 1794 г. въ университетѣ въ Галле, гдѣ по окончаніи курса сталъ читать лекціи по математикѣ и физикѣ. По смерти Грена, Г. замѣнилъ его, какъ профессора физики и химіи и какъ редактора научнаго журнала «*Gren's Annalen der Physik*». Въ 1811 г. Г. принялъ приглашеніе лейпцигскаго унив. занять катедру физики, на которой и оставался до самой смерти. Ученые труды Г. касались самыхъ разнообразныхъ наукъ: географіи («*Handbuch für Reisende durch Deutschland*»), исторіи математики («*De natura, constitutione et historia matheseos primae etc.*»), геометріи («*Die Geometrie nach Legendre, Simpson etc.*»), химіи («*Dissertatio historico-critica de mistiarum chemicarum simplicibus et perpetuis rationibus earumque legibus nuper detectis*»), гиріевъ («*Für jeden verständliche Anweisung, wie man es anzufangen habe, um bei böartigen Fieber-Epidemien aller Art sich gegen Ansteckung zu schützen*») и проч. Но главную заслугу Г. составило 26-лѣтнее редактированіе журнала, издававшегося сначала подъ заглавіемъ «*Gilbert's Annalen d. Physik*» (1798—1819), а потомъ «*Gilbert's Annalen d. Physik und der physikalischen Chemie*» (1819—1824). Журналъ Г. сдѣлался органомъ всѣхъ выдающихся европейскихъ ученыхъ того времени (Гумбольдта, Пуассона, Фурье, Хладни, Погендорфа, Араго, Герапта, Сабина, Соссюра и мн. др.) и лѣтописью успѣховъ физики и молодой тогда химіи. Г. былъ членомъ почти всѣхъ ученыхъ обществъ его времени. **В. Я-евъ.**



**Гильге** (Gilge) — лѣвый (южный) рукавъ Имана, 37 км. дл. и 100 м. ширины. Соединяетъ Зекебургскій каналомъ съ Прегелемъ.

**Гильгенфельдъ** (Адольфъ Hilgenfeldt) — протестантскій богословъ, родился въ 1823 г., профессоръ богословія въ Лейпъ, послѣдователь тюрингенской школы. Написалъ: «Das Evangelium und die Briefe des Johannes nach ihrem Lehrbegriff» (1849); «Die Glossalie in der alten Kirche» (1850); «Das Urchristentum in den Hauptwendepunkten seines Entwicklungsgangs» (1856); «Die jüdische Apokalypik» (1857); «Novum Testamentum extra canonem receptum» (2 изд. 1876—84); «Messias Judaeorum» (1869); «Historisch-kritische Einleitung in das neue Testament» (1875); «Ketzergeschichte des Urchristentums» (1884); «Judentum u. Christentum» (1886) и др. Съ 1858 г. Г. издаётъ «Zeitschrift für wissenschaftliche Theologie».

**Гильгинъ-чай** — р., орошающая среднюю часть Кубинскаго у. Баквнскій губ., беретъ начало почти подъ 41° сѣв. шир. съ сѣверныхъ склоновъ восточной оконечности главнаго Кавказскаго хребта, на меридианѣ Шемахи и, пройдя около 80 верстъ сначала къ В, а затѣмъ къ СВ, вливается въ Каспійское море. При сел. Алханы Г.-чай пересѣкается почтовой дорогой изъ Баку въ г. Кубу.

**Гильгитъ** — страна, занимающая нижнее течение р. Гильгитъ, праваго притока Инда, и расположенная къ СЗ отъ Кашмира по южнымъ склонамъ крайней восточной оконечности Гинду-куша и западной — Мусъ-тага (Каракорумъ). Подъ 35° 50' с. ш. и 74° 42' в. д. отъ Гринича, р. Индъ, направляющаяся до сихъ поръ на СЗ, мѣняетъ свое направление и, образовавъ острый уголъ, продолжаетъ течъ на ЮЗ. Верстахъ въ 15 ниже вершины острого угла р. Инда въ него впадаетъ справа р. Гильгитъ, бассейнъ которой, простираясь съ С на Ю на 125, а съ З на В болѣе чѣмъ на 200 верстъ, ограничивается: на Ю водораздѣльнымъ хребтомъ (до 19400') между р. Г. и лѣвымъ притокомъ Кабула-Сватъ и впадающей въ него р. Панджора; на С западною оконечностью Мусъ-тага (Каракорума) и восточной Гинду-куша, образующими здѣсь множество высочайшихъ пиковъ (до 25500'); на В — Мусъ-тагомъ, и на З — высотами, за которыми текутъ верховья Кунара (Мастуджъ), впадающаго въ Кабулъ. Черезъ восточную оконечность Гинду-куша, составляющаго сѣв.-зап. границу бассейна р. Г., лежитъ путь (перевалы: Гонова Барогиялъ, Даркотъ) въ бассейнъ Ваханъ-Дарья (см.) и на Памиръ. Наиболѣе значительные притоки Ясвинъ и Канджунъ, по которымъ лежатъ страны того же имени, впадаютъ въ Г. съ лѣвой стороны. Страна Гильгитъ занимаетъ нижнее течение р. Г., около 60 в. въ длину, и представляетъ довольно узкую долину, окруженную скалистыми горами, покрытыми, начиная съ 7000 ф., прекрасными пастбищами и лѣсами. По склонамъ горъ и внизу у рѣки имѣются удобныя для культуры наносныя площадки, на которыхъ среди орошенныхъ полей и садовъ разбросаны поселенія. Сообщеніе, вслѣдствіе отсутствія дорогъ и разлива рѣкъ въ лѣтнее время, чрез-

вычайно затруднительно. Въ 36 в. отъ впаденія р. Г. въ Индъ, на наносной террасѣ, на высотѣ 4800' надъ ур. моря, расположено главное селеніе и укрѣпленный пунктъ страны — Гильгитъ. Весьма смѣшанное населеніе Г., числомъ около 4½ тысячъ душъ (прежде оно было въ нѣсколько разъ больше), арийскаго происхожденія и говоритъ на языкѣ шина, въ которомъ встрѣчается много словъ и выраженій кашмирскихъ, пенджабскихъ и т. п.; занимается оно земледѣіемъ. Разводятъ: пшеница, ячмень, просо, рисъ, бобовыя растенія, хлопокъ, персики, абрикосы, виноградъ, гранаты, шпаты, дыни, арбузы и т. п. Шелкъ добывается въ незначительномъ количествѣ. Мѣстами существуетъ небольшая добыча золота. Около 150 г. до Р. Хр. въ бассейнѣ р. Г. распространился буддизмъ, остатки котораго сохранились до настоящаго времени; еще позже, вмѣстѣ съ завоевателями съ Ю, появился въ Г. браманизмъ, наконецъ въ XIV стол. жители Г. приняли исламъ. Въ настоящее время около ¼ жителей Г. — сунниты, а остальные — шинты. Многіе мусульманскіе обряды не исполняются; сожженіе умершихъ прекратилось не болѣе 60—100 лѣтъ тому назадъ, а въ народѣ и до сихъ поръ живетъ преданіе о «сутти» (самосожженіи вдовъ). Жители раздѣляются на касты. Г., послѣ весьма бурнаго и безпорядочнаго правленія мѣстныхъ владѣтелей, около 1842 г. былъ подчиненъ Кашмиру, а въ послѣднее время, вмѣстѣ съ послѣднимъ, присоединенъ къ англійскимъ владѣніямъ. В. М.

**Гильдаесъ** — по прозванію мудрый, древнѣйшій историкъ браттовъ (516—570). Авторъ «Historia de excidio Britanniae», напис. въ 560 г. (изд. Стефеномъ, Л. 1838).

**Гильдольдъ фонъ Швангау** (Hildbold von Schwangau) — нѣм. миннезингеръ начала XIII в., изъ знатнаго рыцарскаго рода; принималъ участіе въ крестовомъ походѣ (вѣроятно 1227 г.). Его поэзія носитъ отпечатокъ романскаго вліянія. Пѣсни его напечатаны въ «Minnesinger» Гагена и въ отдѣльномъ изд. Шротта.

**Гильдбурггаузенъ** (Hildburghausen) — городъ на Веррѣ; 5473 жит. Фабрики игрушекъ, древесной шерсти, сгущеннаго молока, минеральныхъ водъ. Въ Г. древній герцогскій замокъ и памятникъ королевы Луизы. Въ XVII в. Г. былъ резиденціей линіи Саксенъ-Г., слившейся въ 1826 г. съ линіей Саксенъ-Мейнингенъ. Ср. Hupmann, «Chronik v. H.» (1886).

**Гильдебертъ** (Hildebert) — архіепископъ турскій (1057—1134), схоластикъ. Его «Tractatus de querimonia s. conflictu carnis et animae» — подражаніе «Утѣшенію философіи» Бозція. «Moralis philosophia» заимствов. у Сенеки. Его сочиненія изд. Божандромъ (П., 1704).

**Гильдебрандсонъ** (Hildebrand Hildebrandsson) — шведскій метеорологъ, профессоръ упсальскаго унив. и директоръ упсальской метеорологической обсерваторіи. Работы этого ученаго касались главнымъ образомъ вопроса о движеніяхъ воздуха на большихъ высотахъ надъ земной поверхностью. Для этого онъ выработалъ правила для наблюденія надъ облаками, сдѣлавъ много наблюде-



ний самъ со своими помощниками и побудилъ многихъ ученыхъ въ Европѣ и въ другихъ частяхъ свѣта дѣлать подобныя наблюденія. Результаты своихъ и чужихъ наблюденій дали ему возможность дѣлать заключенія о направленіи воздушнаго теченія, объ отклоненіи воздушныхъ теченій на разныхъ высотахъ отъ нормали къ изобарѣ (см. Бури и Давленіе воздуха); менѣе всего отклоняется вѣтеръ въ нижнихъ слояхъ воздуха; болѣе уже тѣ слои, въ которыхъ находятся кучевыя облака и еще болѣе самыя высокіе слои воздуха, доступные наблюденію, т.-е. тѣ, гдѣ находятся перистыя облака. Г. мы обязаны также многими изслѣдованіями надъ высотой облаковъ и скоростью ихъ движенія. Затѣмъ онъ занялся вопросомъ о формѣ и классификаціи облаковъ и, вмѣстѣ съ англійскимъ ученымъ Эберкромби (Abercromby), на метеорологической конференціи въ Мюнхенѣ въ 1891 г., представилъ общій проектъ новой классификаціи облаковъ, который и былъ принятъ большинствомъ собравшихся ученыхъ. Изъ другихъ работъ Г. упомянемъ объ изслѣдованіяхъ надъ грозями въ Скандинавіи и о движеніи изотермъ весны и осени въ Европѣ. На картахъ изотермъ, приложенныхъ къ этому труду, даны рядомъ положенія данныхъ изотермъ за разные дни, такъ что можно прослѣдить, напримеръ, изотерму 9° Ц. отъ сѣверныхъ береговъ Средиземнаго моря, гдѣ она встрѣчается въ началѣ марта, до Лапландіи, гдѣ такая высокая температура наступаетъ лишь въ іюнѣ. Главныя труды Г.: «Essai sur les courants supérieurs de l'atmosphère» («Soc. B. des Sc. Upsala» 1874), «Marche des Isothermes au printemps» (т. же, 1880), «Atlas des mouvements supérieurs de l'atmosphère» (Стокгольмъ, 1877), «Sur la classification des nuages» (Упсала, 1879); фотографія облаковъ «Observat. de l'expédition de la Vega» (Стокгольмъ, 1880); «Wolken-Atlas» (Гамбургъ, 1890). Подъ редакціей Г. съ 1874 г.: «Bulletin mensuel de l'Observ. d'Upsal».

**Гильдебрандтъ** — фамилія папы Григорія VII (см.).

**Гильдебрандтъ** (Hildebrandt) — фамилія нѣсколькихъ нѣм. художниковъ, изъ числа которыхъ получили наибольшую извѣстность: 1) *Фердинандъ Теодоръ Г.* (1804—74), старѣйшій изъ живописцевъ Дюссельдорфской школы. Ученикъ берлинской академіи художествъ и В. Шадова, онъ, вмѣстѣ съ послѣднимъ, переселился въ 1826 г. въ Дюссельдорфъ, откуда, вмѣстѣ со своимъ учителемъ, сдѣлавъ въ 1829 г. побѣдку въ Бельгію и Голландію, а въ 1830 г. въ Италію. Эти путешествія значительно способствовали развитію его таланта, принявшаго реалистическое направленіе съ сильнымъ оттенкомъ романтизма. Такое направленіе было имъ первымъ привито въ средѣ дюссельдорфскихъ художниковъ. Въ своихъ историческо-бытовыхъ и просто жанровыхъ картинахъ онъ заботился болѣе всего о колоритномъ эффектѣ и вѣрной передачѣ природы. Страданіе мозга, обнаружившееся въ немъ съ 1850 г., печально отозвалось на его дѣятельности и скорѣе прекратило ее совсѣмъ. Главныя картины этого художника: «Король Лиръ и Корделія» (1826), «Танкредъ креститъ умирающую Клориду»

(1828, гравирована Ольдерманомъ), «Воинъ и его дитя» (1832, нахол. въ берлин. національной галлерей, гравир. Манделемъ), «Дѣти Эдуарда» (1835, лучшая изъ всѣхъ картинъ Г., гравиров. Кнолле) и «Вольсей въ монастырѣ» (1842).—2) *Эдуардъ Г.* (1818—68), знаменитый ландшафтистъ, учился у В. Краузе, въ Берлинѣ, въ 1841—43 гг. занимался въ мастерской Изабе, въ Парижѣ; въ 1843—45 гг. совершилъ свое первое заантлантическое путешествіе въ Бразилію, жилъ потомъ въ Берлинѣ, въ 1847 г. посѣтилъ о-въ Мадеру, Испанію и Португалію, въ 1851 г.—Востокъ, въ 1856 г.—Скандинавію до Сѣвернаго мыса и, наконецъ, предпринявъ въ 1863 г. кругосвѣтное путешествіе, побывалъ въ Остѣ-Индіи, Китаѣ, на о-вахъ Тихаго океана, въ Сѣв. Америкѣ и черезъ Англію возвратился, въ 1864 г., въ Берлинъ. Плодомъ этихъ многочисленныхъ странствій, сверхъ значительнаго числа его картинъ, писанныхъ масляными красками, была масса эскизовъ и этюдовъ, исполненныхъ преимущественно акварелью. Большинство ихъ хранится теперь въ берлин. національной галлерей и было издано въ превосходныхъ хромофотографіяхъ, подъ заглавіемъ: «Um die Welt» и «Hildebrandt's Aquarelle» (1872). Въ первыхъ своихъ произведеніяхъ Г. довольствовался воспроизведеніемъ болѣе или менѣе простыхъ, обыденныхъ явленій природы; но впослѣдствіи, особенно во время послѣдняго путешествія своего вокругъ свѣта, пристрастился къ передачѣ живописныхъ эффектовъ, ярко характеризующихъ море, воздухъ, сушу и вообще климатическія условія различныхъ, въ особенности экзотическихъ странъ; подъ конецъ сталъ впадать въ странности и вычурности. Тѣмъ не менѣе, во всемъ, что онъ вышло изъ-подъ его кисти, особенно въ его аквареляхъ, видна удивительная виртуозность техники, какъ бы шутя разрѣшающая самыя трудныя задачи, изъ которыхъ только одна игра солнца на экваторіальномъ морѣ недостаточно покорялась его мастерству. Картины Г. встрѣчаются во многихъ общественныхъ музеяхъ и у частныхъ лицъ не только въ Германіи, но въ другихъ странахъ Европы. Въ кушелевской галлерей при Имп. академіи художествъ, въ СПб., находится очень эффектный его пейзажъ: «Зимнее утро на рѣкѣ» (1857).

*А. С.—в.*

**Гильдебрандтъ** (Иванъ Феофановичъ)—докторъ медицины и хирургъ, воспитанникъ моск. унив., гдѣ былъ затѣмъ адъюнктомъ проф. Иноземцова; съ 1838 г.—экстраординарный проф. по кафедрѣ хирургіи. Ум. въ 1859 г. Напечаталъ: «Руководство къ изслѣдованію болѣзней глаза и диагностическія таблицы его воспаленій» (М., 1836); «Ученіе о глазныхъ болѣзняхъ» (съ нѣм. М., 1841), «О распознаваніи и леченіи аневризмъ и объ операціи перевязыванія артерій» (М., 1842).

**Гильдебрандтъ** (Федоръ Ивановичъ, Justus Friedrich Hildebrandt)—проф. хирургіи и извѣстный операторъ въ Москвѣ въ началѣ нынѣшняго столѣтія (1773—1845). Въ 1789 г. вступилъ въ моск. медиц. школу къ своему дядѣ Г., проф. этой школы. Въ 1795 г. определенъ адъюнктомъ ботаники и химіи въ ме-



дико-хирург. академія; а съ 1800 г. преподавалъ анатомію и физиологію. Его труды: «Начальныя основанія всеобщей патологіи» (М., 1800); «О средствахъ сберечь глаза и зрѣніе до глубокой старости» (М., 1807 и 1819); «О дряхлѣніи коровьей осы» (М., 1808); «Oratio de studiі chirurgiі praestantia» (М., 1810, по-русски: «О превосходствѣ хирургіи»); «Institutiones chirurgicae» (М., 1819); «Oratio de methodo medicinae etc.» (М., 1826, на русскій яз. перев. Страховымъ).

**Гильдебрандъ** — лангобардскій король, племянникъ знаменитаго короля Лютпранда (712—744) и сынъ его старшаго брата Сиги-бранда. Въ 735 г., послѣ того какъ во время опасной болѣзни Лютпранда, партія, враждебная этому королю, въ ожиданіи его смерти, провозгласила королемъ Г., Лютпрандъ долженъ былъ признать племянника своимъ правителемъ. Послѣ смерти Лютпранда, въ январѣ 744 г., Г. сдѣлался единымъ королемъ лангобардовъ и ум. въ томъ же г.

**Гильдебрандъ** (Бруно Hildebrand) — статистикъ и политико-экономъ (1812—78); былъ проф. въ Вреславлѣ, потомъ въ Марбургѣ. Независимость, съ которой Г., особенно въ бытность свою проректоромъ, защищалъ права этого унив., навлекла на него немилость гессенъ-кассельск. правительства. За статью, появившуюся въ 1846 г. въ нѣм. «Лондонской газетѣ», Г. былъ привлеченъ въ Марбургъ къ суду, по обвиненію въ оскорбленіи величества, и лишень всѣхъ академическихъ должностей. Только въ 1848 г. Г. былъ оправданъ и тогда же былъ избранъ въ германское національное собраніе. Зимой 1849—50 г. Г. былъ избранъ въ кургессенскій ландтагъ. По возвращеніи Гессенпфуга въ министерство, онъ выступилъ однимъ изъ самыхъ рѣшительныхъ его противниковъ. Съ 1851 по 1861 г. Г. былъ профессоромъ въ Цюрихѣ и Берлѣ, гдѣ основалъ первое швейцарское статистическое бюро. Въ Швейцаріи Г. участвовалъ въ различныхъ желѣзнодорожныхъ предпріятіяхъ; участіе это вызвало такую полемику противъ него, что онъ вынужденъ былъ переселиться въ Германію, гдѣ получилъ кафедру въ Іенѣ. Здѣсь онъ состоялъ директоромъ основаннаго имъ же центрального статистическаго бюро для Тюрингіи. Важнѣйшіе литературные труды Г.: «Nationalökonomie der Gegenwart u. Zukunft» (1848, рус. переводъ 1860); «Statistische Mittheilungen ueber die volkswirtschaftlichen Zustände Kurhessens» (Берлинъ, 1853); «Statistik Thüringens» (Іена, 1866—1871) и др. Основалъ журналъ «Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik». На русскомъ языкѣ имѣется перев. книга Г.: «Истор. обзоръ политико-эконом. системъ» (1861).

**Гильдебрандъ** (Гансъ-Олафъ Hildebrandt) — шведскій историкъ культуры, род. въ 1842 г. Былъ главнымъ секретаремъ междунар. антроп.-археологич. конгресса въ Стокгольмѣ (1874); состоитъ профессоромъ доисторической археологіи въ стокгольмскомъ университетѣ. Главныя соч.: «Svenska folket under hedna tiden» (соч. нѣм. перев.); «Lifvet på Island under sagotiden»; «Africa i våra dagar»; «De forhistoriska folken in Europa»; «Den Kirlkliga

Konsten in Sverige under medeltiden»; «Troas och Homeros Troja»; «Sveriges medeltid»; «Trän äldre tiden».

**Гильдебрандъ** (Генр.-Рудольфъ Hildebrand) — нѣм. филологъ-германистъ, род. въ 1824 г. Съ 1850—64 г. принималъ дѣятельное участіе въ изданіи «Deutsches Wörterbuch» Гримма, а съ 1864 г. состоитъ главнымъ его редакторомъ. Занимается кае. нѣм. яз. и литературы въ Лейпцигѣ. Заслуживаетъ вниманія его «Deutsche histor. Volkslieder» (Зольтау, 1856).

**Гильдебрандъ** (Германъ Hildebrand) — балтійскій историкъ (1843—90). Въ 1865 г. въ Берлинѣ вышло его первое изслѣдованіе о хроникѣ Генриха Латыша. По порученію сиб. акд. наукъ, Г. въ 1868—70 гг. изслѣдовалъ балтійскіе архивы. Отчеты объ этихъ изслѣдованіяхъ напечатаны въ «Mélanges Russes» (т. IV и V, 1868 и 1872 гг.). Въ 1872 г. Г. издалъ памятникъ, важный для исторіи культуры и торговли Риги и Прибалт. края XIII—XIV вв.: «Das Rigische Schuldbuch» (1286—1352). Въ 1872 г. Г. назначенъ архивариусомъ римскаго городского архива. Въ 1872—90 гг. изданы были имъ томы 7, 8 и 9 «Сборника ливонскихъ актовъ». Для собранія ливонскихъ архивныхъ матеріаловъ за границею Г. предпринималъ путешествія въ Швецію, Данію, Германію и Италію. Результатъ его розысканій въ ватиканскомъ архивѣ — «Livonica, vornämlich aus dem XIII Jahrhundert, im Vaticanischen Archiv» (Рига, 1887). О другихъ его трудахъ и статьяхъ ср. статью Копмана въ «Mittheilungen a. d. Gebiete der Gesch. Liv-, Est- und Kurlands» (Рига, томъ 14, 1890) и И. Гиргенсона въ «Baltische Monatschrift» (т. 37), также Г. Трусмана, «Введеніе христіанства въ Лифляндію» (гл. I: Источники).

Э. В.

**Гильдебрандъ** (Францъ) — скрипачъ, род. въ 1852 г., въ Копенгагенѣ. Поступивъ въ оркестръ императорской Сиб. итальянской оперы, Г., совмѣстно съ Е. К. Альбрехтомъ и нѣкоторыми другими лицами, принявъ участіе въ основаніи въ Петербургѣ общества квартетной музыки, которое въ 1878 г. было переименовано въ общество камерной музыки.

М. П.

**Гильдебрандъ** (Hildebrand) — псевдонимъ голландскаго поэта Николая Ветса (см. III, 640).

**Гильдегарда** (Hildegard) — святая (1098—1178), аббатиса построеннаго ею монастыря Рупертсбергъ, близъ Бингена; славилась какъ пророчица. Ея пророческій даръ признанъ въ 1147 г. папой Евгеніемъ III; къ ней часто обращались папы и императоры за совѣтами. Г. много боролась противъ пороковъ духовенства. Изъ многочисл. описаній ея виднѣйш. всего важнѣе: «Scivias seu visionum et revelationum libri III» (1628).

**Гильдегарда** (Hildegard) — вторая жена Карла Вел., изъ знатной швабской фамилии. Родила Карлу 3 дочерей и 5 сыновей.

**Гильдмейстеръ** (Отто Gildemeister) — нѣмецкій писатель, род. въ 1823 г.; нѣсколько разъ былъ бургомистромъ волы. гор. Бремена и состоялъ представителемъ города въ соиз-



номъ семействъ. Перевелъ Байрона, драмы и соч. Шекспира, «Неистовый Роландъ» Ариосто и др.

**Гильденлеве** (Gyldenløve)—имя побочныхъ сыновей нѣкоторыхъ датскихъ королей. Известны: 1) *Ульрихъ-Христианъ*, сынъ Христиана IV (1630—58), сражался подъ начальствомъ Конде и Тюреня. Убитъ при осадѣ Копенгагена шведами.—2) *Ульрихъ Фридрихъ*, графъ Лаурвицъ и Ярлсбергъ (1638—1704), сынъ Фридриха IV, ген. и штатгальтеръ въ Норвегii.—3) *Христианъ*, графъ Г. (1674—1703), сынъ Христиана V, датскій фельдмаршалъ, сражался въ французскихъ войскахъ въ Испанii и Италii.

**Гильденстерна** (Knud Gyldenstierna)—былъ вмѣстѣ съ Otto Skeel'емъ посланъ датскимъ королемъ въ 1614 г. для поднесенiя поздравленiя Михаилу Ѳеодоровичу. Составленное имъ описанiе посольства напечатано въ VII т. Бюшнгова «Magazin für Geographie und Geschichte».

**Гильденштедтъ** (Антонъ Іоаннъ Gildenstedt)—академикъ (1745—1781), учался медициной въ Берлинѣ; въ 1768 г. призванъ въ Россiю, принять въ академію адъюнктомъ и отправленъ для ученыхъ изысканiй въ Ю.-В. Россiю (1768—1775). Возвратившись, избранъ членомъ академіи и назначенъ проф. натуральной исторiи. Не успѣвъ издать своего описанiя, умеръ въ СПб. Его ученые труды: «Dissertatio inaug. Theoria virum corporis humani primitivorum» (Франкф., 1767); «Discours sur les produits de la Russie propres pour soutenir la balance du commerce extérieur toujours favorable» (СПб., 1776; на русск. въ «Академич. Изв.» 1780 г., ч. IV и V; на нѣм. въ «St. Petersburg. Journal», IV и отд. «Betrachtungen etc.», Франкф. и Лпц., 1778); «Reisen durch Russland u. im caucasischen Gebürge» (СПб., 1787—91; издано Палласомъ послѣ его смерти, съ рисунками); «Reisen nach Georgien u. Imereethi» (Берл., 1815; по бумагамъ Г. обработалъ Клапротъ); «Beschreibung der kaukasischen Länder» (В., 1834, также обработано Клапротомъ); «Географич. и статистич. описанiе Грузiи и Кавказъ» (СПб., 1809; обраб. К. Германъ). Г. также помѣщалъ статьи по естествознанiю въ «Nova Acta Acad. Petrop.», въ спб. «Истор. календаряхъ» (1776—79) и въ «Академич. Изв.». Воспоминанiя Мухомова о Г.—см. «Моск. Телегр.», т. VI, 1825 г., стр. 64 и сл. Его биогр. въ «Acta Acad.» 1781 г. № 1.

**Гильдерихъ** (Hilderich, Hildirix)—король вандаловъ, долго жилъ въ Константинополѣ и былъ другомъ Юстинiана. По смерти Тразимунда (523) вступилъ на престолъ, но за свои симпатiи къ римлянамъ и покровительство католикамъ свергнутъ въ 530 г. Гелимеромъ и убитъ въ 533 г. при приближенiи арміи Велizarія, посланнаго ему на помощь Юстинiаномъ (см. Вандалы, V, 445).

**Гильдесгеймъ** (Hildesheim)—гл. г. прежняго епископства (княжества) Г., а теперь округа того же имени въ Ганноверѣ, на правомъ берегу Иннерсте, въ 32 км. къ ЮВ отъ Ганновера. 29386 жит., въ томъ числѣ 10149 католиковъ и 482 еврей. Г. служить центромъ романскаго искусства и нѣмецкихъ

рѣшетчатыхъ построекъ (Fachwerkbau) въ стилѣ позднѣйшаго готическаго и ренессанса; особенно замѣчательны католическій соборъ, крестообразная базилика, построенная въ 1055—61 гг., съ замѣчательными древними (1015) мѣдными дверями, саркофагомъ св. Годгарда (XII в.), купелью (XIII в.), сокровищницей съ художественными произведенiями VIII—XII ст., значительной библиотекой; католическая церк. св. Годгарда (XII в.), образцовое произведенiе романскаго стиля; церкви св. Михаила и св. Магдалины; ратуша; литая мѣдная колонна въ 4,7 м. выш. (Christussäule), съ 28 рельефными группами. Множество фбр. и зав. Епископство Г. было основано Карломъ Вел. въ Эльцѣ въ 796 г., а Людовикомъ Благочестивымъ перенесено въ 818 г. въ Г. При Фридрихѣ II епископы Г. добились признанiя за ними достоинства имперскихъ князей. Городъ Г. уже въ XIII ст. сталъ независимъ отъ епископовъ. Въ 1803 г. епископство отошло къ Пруссiи, въ 1807 г. было причислено къ Вестфалии, а съ 1813 г. принадлежитъ Ганноверу.

**Гильдин**—у древнихъ германцевъ такъ назывались общественныя пиршества, которыми сопровождалось заключенiе брака, поминки и т. п. событія, въ особенности жертвоприношенiя богамъ. Изъ древне-германскихъ сѣгъ видно, что въ важнѣйшіе праздники всѣ свободные германцы сходились, на три дня, въ опредѣленномъ мѣстѣ. Первый день предназначался для сужденiя объ общественныхъ дѣлахъ, второй—для суда, а третій былъ днемъ жертвоприношенiя и общаго пира. Въ первое время распространенiя христіанства Церковь сильно возставала противъ общественныхъ пиршествъ, какъ явленiя, связанныхъ съ языческимъ культомъ; новокрещаемые должны были отрекаться не только отъ дiавола, но и отъ гильдинъ его. Искоренить этотъ обычай, однако, оказалось невозможнымъ, и потому представители Церкви (напр. Григорій Великій) старались сообщать ему христіанскій смыслъ, предать Г. видъ древне-христіанскихъ агалъ. Г. стали справляться во славу христіанскаго Бога и христ. праздниковъ, вблизи христіанскихъ храмовъ. Равнымъ образомъ и на пиршествахъ по поводу поминовенiя умершихъ прославленiе ихъ посредствомъ застольныхъ тостовъ уступило мѣсто молитвѣ о спасенiи ихъ душъ. Хотя до сихъ поръ не найдено никакихъ слѣдовъ существованiя, въ связи съ древне-германскими пиршествами, какой-либо корпоративной организаціи, но такъ какъ общественныя пиршества всегда составляли принадлежность позднѣйшихъ гильдейскихъ союзовъ, то связь между ними и древне-германскими гильдинами-пиршествами, весьма вѣроятна. Во всякомъ случаѣ Г., въ позднѣйшемъ смыслѣ слова, были первыми и самыми обширными единенiями, замѣнявшими древнѣйшіе родовые союзы и принявшими на себя нѣкоторыя изъ задачъ, впоследствии перешедшихъ къ государственной власти. Всякая германская Г. въ одно и то же время задавалась дѣлами религіознаго, нравственнаго, юридическаго и политическаго свойства; но уже въ древнѣйшую пору большинство Г. выдвигали на первый планъ одну



какую-либо цѣль. Сообразно этому всѣ Г. можно подраздѣлить на двѣ основныя группы: духовныя и свѣтскія.

*Духовныя Г.* возникли не позже VIII в.; въ теченіе X—XIII в. число ихъ увеличилось, но особенно размножились онѣ въ XIV—XV вв. Такъ, въ Кельнѣ ихъ было около 80, въ Любекѣ около 70, а въ Гамбургѣ свыше 100. Каждая гильдія избирала себѣ какого-либо святаго, въ качествѣ патрона, и по имени его называлась. Въ члены Г. поступали духовные и міряне, мужчины (братчики) и женщины (сестры). Последнія принимали участіе въ религиозныхъ церемоніяхъ и въ общихъ пирѣхъ, но не допускались къ сужденію о дѣлахъ Г. Отъ вновь поступаващаго требовалось ручательство членовъ Г. въ его нравственности, извѣстный взносъ въ гильдейскую кассу и клятвенный обѣтъ подчиняться постановленіямъ Г. Г. имѣла свою церковь или алтарь и свой домъ, гдѣ нѣсколько разъ въ году проводили общія собранія членовъ и общіе пиры. Все, касающееся пира, было опредѣлено въ статутахъ Г. съ особенною подробностью. Во главѣ Г. стоялъ старшина (gerefa, altermann, senior, senator), у котораго были помощники для заведыванія дѣлами экономическими и судебно-административными, а также особые лица (ключники), распорядившіяся пиршествами. Судъ Г. производился на собраніяхъ членовъ. Всякое дѣло члена Г., прежде внесенія его въ обыкновенный судъ, непременно должно было пройти черезъ гильдейскій судъ, который могъ, по желанію истца, разрѣшить его и окончательно. Наказанія, налагавшіяся по гильдейскому суду, были: штрафы деньгами, медомъ и воскомъ и исключеніе изъ Г. Члены Г. должны были помогать другъ другу въ случаѣ пожара, кораблекрушенія или др. несчастій. Г. выдавала своимъ членамъ пособія на путешествія къ Свѣтымъ Мѣстамъ, а также въ случаяхъ нужды. Погребеніе члена Г. совершалось на ея счетъ: она же заботилась о мессахъ за упокой души. Въ XIV и XV вв. между Г. стали различаться *календыя* Г. (Kalandsgilde—вѣроятно, назывались такъ оттого, что обыкновенно собирались 1-го числа каждаго мѣсяца, въ Календы) и *благочестивыя братства*. Благочестивыя братства XIV—XV вѣка представляютъ ту особенность, что цѣли ихъ, попрежнему строго религиозныя, специализовались. Поддержаніе на алтарѣ свѣчей въ извѣстномъ количествѣ, поддержаніе той или другой церкви, или извѣстной ея части, какъ то церковной крыши, покровительство школамъ, пилигриммамъ и вообще путешественникамъ, устройство для нихъ госпиталей, кладбищъ и проч.,—таковы спеціальныя задачи, которыя принимали на себя отдѣльныя братства.

Гораздо менѣе многочисленны были *свѣтскія* Г., но роль ихъ была несравненно болѣе значительна. Свѣтскія Г. могутъ быть подраздѣлены на Г. оборонительныя, политическія и промысловыя. Оборонительныя гильдіи къ задачамъ духовныхъ Г. присоединяли взаимную оборону членовъ отъ насій и несправедливостей, причиняемыхъ могущественными фео-

далами и, вообще, людьми посторонними. Возникновеніе оборонительныхъ гильдій относится къ той эпохѣ, когда королевская власть пала и ея атрибуты были перенесены на территориальныхъ владѣльцевъ. Каролинги отнеслись къ оборонит. Г. неблагоприятно; не было расположено къ нимъ и духовенство, насчитывавшее въ своей средѣ не мало феодальныхъ владѣльцевъ. Вслѣдствіе этого въ Германіи и во Франціи оборонительныя Г. не заняли юридически прочнаго положенія. Но въ Англіи оборонительныя Г. уже въ IX в. получили значительное развитіе, особенно благодаря покровительству Альфреда Великаго. Наибольшаго развитія оборонительныя Г. достигли въ Даніи, гдѣ онѣ возникли въ XI—XII вв. *Политическія* Г. главной своей цѣлью имѣли, повидимому, поддержаніе первенствующаго политическаго и соціальнаго значенія своихъ членовъ. Сюда могутъ быть отнесены Г. древнихъ патриціанскихъ родовъ, существовавшія въ Кельнѣ, Страсбургѣ, Цюрихѣ и др. *Промысловыя* Г., въ свою очередь, распадутся на Г. купеческія и ремесленныя; о послѣднихъ см. Цехи. Купеческія Г. впервые появились въ Англіи. Въ Лондонѣ и Йоркѣ онѣ существовали еще въ англосаксонскій періодъ; въ др. городахъ Англіи онѣ особенно распространились при Генрихѣ II, Іоаннѣ и Генрихѣ III. Въ XIII в. начинается усиленное ихъ развитіе въ Германіи, Даніи, Франціи и др. странахъ. Въ средневѣковой Германіи было мало обще-купеческихъ Г., но чрезвычайно много Г. торговцевъ отдѣльными товарами, въ особенности суконщиками. Въ нижне-нѣмецкихъ приморскихъ городахъ возникли чуже-купеческія Г., въ составъ которыхъ входили шкипера и купцы, торговавшіе съ однимъ и тѣмъ же городомъ; подобныя Г. были и въ др. странахъ. Очень скоро выработался принципъ, что только тѣ лица могутъ въ данномъ городѣ заниматься торговлей, которая состоитъ членами купеческой Г. и, вмѣстѣ съ тѣмъ, что членами купеческой Г. могутъ быть только купцы. Такимъ образомъ принятіе въ число членовъ купеческой Г. было равносильно разрѣшенію заниматься торговлей. Къ Г. перешелъ судъ, полицейскій надзоръ за производствомъ торговли и организація ея. Содержаніе монопольныхъ правъ купеческой Г. часто передавалось словомъ *Ганза*, хотя терминъ этотъ имѣлъ и другое значеніе (см. VIII). Характеръ купеческихъ гильдій имѣли большія англійскія торговыя компаніи (Merchants of the Staple and Merchant Adventurers), появившіяся въ XIII и XIV ст., также какъ и многочисленныя regulated companies, возникавшія съ XVI ст. Последнія имѣли своей задачей регулировать спросъ и предложеніе, а въ особенности оберегать отъ переполненія и пониженія цѣнъ иностранные рынки, на которые сбывались главные предметы англійской оптовой торговли — сукно и шерсть. Купеческія Г. въ свое время сослужили большую службу торговлѣ и городамъ, но уже въ XVI в. монопольныя ихъ права и притязанія приходило въ столкновеніе съ новымъ строемъ жизни. Окончательно онѣ падаютъ послѣ Французской



революции. Въ настоящее время Г. называются иногда въ Германіи, Англіи и Сѣв. Америкѣ общества взаимнаго вспоможенія или благотворительныя.

Существуетъ теорія, согласно которой городскія общины развились изъ Г. (Вильда, Гирке, Ницшъ и др.); новѣйшіе изслѣдователи (Гегель, Гроссъ, Беловъ) признаютъ, наоборотъ, что Г. возникли въ городахъ. Ср. Wilda, «Das Gildewesen im Mittelalter» (1831); Toulmin Smith, «English guilds, with a prelim. essay by Lujo Brentano» (Лонд., 1870); Ch. Gross, «Gilda Mercatoria» (1883); его же, «The Gild Merchant» (Оксфордъ, 1890 г. — главнѣйшій трудъ для Англіи); Papenhelm, «Die altdänischen Schutzgilden» (1880); его же, «Ein altnorwegisches Schutzgildestatut» (1888); въ особенности Karl Hegel, «Städte und Gilden der german. Völker im Mittelalter» (1891). Явленія, аналогичныя герм. Г., встрѣчаются и на славянской почвѣ, но они мало изслѣдованы. И у славянъ поминанія умершихъ и жертвоприношенія сопровождалась общественными пиршествами. Языческіе праздники и здѣсь слились съ праздниками христіанскими. Общественныя пиршества назывались *братчинами* (IV, 606). Въ Зап. Россіи въ XV в. явились братства съ характеромъ духовныхъ Г.; во второй половинѣ XVI в. они, подъ именемъ *церковныхъ братствъ* (см.), приобретаютъ политическій характеръ. Несомнѣнныя данныя о ремесленныхъ братствахъ въ Зап. Россіи (цехахъ) дошли до насъ отъ XVI—XVII вв. И въ настоящее время существуютъ въ Малороссіи цехи, которые, подобно средне-вѣковымъ западно-европейскимъ цехамъ, вмѣщаютъ въ себя элементы духовныхъ Г.; такъ они содержатъ въ церквахъ ставники (большія свѣчи) и т. п. Такія же черты свойственны малороссійскимъ парубочьимъ или молодецкимъ братствамъ. Возможно, что въ древнемъ Новгородѣ, гдѣ въ пѣмецкомъ дворѣ существовала Г. св. Петра, и русскіе торговцы составляли подобныя союзы. Источники упоминаютъ про торговыя общины, существовавшія при церквахъ, имѣвшія общинныя кассы и т. п. Трудно, однако, вѣдѣть въ нихъ союзы, аналогичныя Г., тѣмъ болѣе, что смутныя указанія источниковъ могутъ быть отнесены и къ артели, члены которой не только связаны были началами взаимопомощи, но и весь промыселъ вели на общій счетъ. Промыселъ же въ древней Руси былъ свободный. Ограниченія являются только въ московскомъ періодѣ въ интересахъ фискальных. Фискальный характеръ имѣютъ и торговыя общины, тогда же возникшія подъ именемъ *сотенъ* (гостинныя, суконныя и т. п. сотни); ихъ задача заключалась въ раскладкѣ податей. Наконецъ и купеческія *гильды*, явившіяся результатомъ Петровскаго законодательства, имѣютъ значеніе податныхъ классовъ.

Г., установленныя Петромъ I, взошли въ связи съ стремленіемъ его организовать торгово-промышленное населеніе городовъ въ особое сословіе и сначала являлись институтъ полицейско-государственнымъ, а не финансовымъ, ибо купцы платили вмѣстѣ

съ другими неслужилыми сословіями подушную подать. Регламентомъ главному магистрату 16 января 1721 г. повелѣно всѣхъ *регулярныхъ гражданъ* (т. е. все городское населеніе за исключеніемъ иностранцевъ, шляхетства, духовенства и *подлыхъ людей* — чернорабочихъ, поденщиковъ) раздѣлить на *три гильды*, причемъ къ первой гильдіи или къ *первостепеннымъ* отнесены: «банкиры, знатныя купцы, которые имѣютъ отъѣзжіе большіе торги и которые разными товарами въ рукахъ торгуютъ, городскіе доктора, аптекари, лекари, шкиперы купеческихъ кораблей, золотари, серебрянники, иконники, живописцы», а ко второй — «которые мелочными товарами и харчевыми всякими припасами торгуютъ, рукоделенные, рѣшники, токари, столары, портные, сапожники и снѣ подобныя». Изъ инструкции Магистратамъ 1724 г. видно, что Г. имѣли своихъ выборныхъ представителей — «старшинъ и старостъ съ товарищами», которые должны были «попеченіе и стараніе имѣть обо всемъ, что до пользы гражданъ касается и о чемъ надлежитъ магистрату предлагать». Все, что касалось гражданской пользы, городской магистратъ долженъ былъ, согласно инструкции, обсуждать со старшинами и старостами Г. При Елизаветѣ Петровнѣ «Инструкціей московскаго купечества старшинамъ и старостамъ съ товарищи» 19 янв. 1742 г. повелѣно раздѣлить купечество на *три гильды*, изъ которыхъ каждая избираетъ старшину, старосту и товарища на одинъ годъ, причемъ старшины второй и третьей Г. подчиняются старшинѣ первой, а старосты съ товарищами въ каждой Г. подчиняются старшинѣ. На этихъ лицъ возложены нѣкоторыя полицейскія обязанности и взиманіе разнаго рода сборовъ. Манифестомъ 17 марта 1775 г. купечество освобождено отъ подушной подати; принадлежность же городскихъ жителей къ *купечеству* обусловлена записью въ Г., которыхъ положено повсемѣстно три. Распределеніе купцовъ по Г. происходило по суммѣ объявленнаго ими капитала. Къ первой Г. причислялись тѣ, которые объявляли капиталъ болѣе чѣмъ въ 10000 р., ко второй — объявившіе отъ 1000 до 10000, къ третьей — отъ 500 до 1000; имѣвшіе менѣе 500 р. причислялись къ мѣщанамъ. Всѣ существовавшіе до этого времени частныя промысловыя сборы были отменены, а на мѣсто ихъ впервые установленъ особый *гильдейскій* сборъ, въ размѣрѣ 1% съ объявленнаго капитала. Объявленіе капитала предоставлялось на совѣсть каждаго, и никакіе доносы на утайку имущества не принимались. «Городовымъ положеніемъ» 1785 г. былъ повышенъ размѣръ объявляемыхъ капиталовъ (для первой Г. отъ 10—50 т., для второй отъ 5 до 10 т., для третьей отъ 1 до 5 т.), но окладъ налога остался тотъ же. Въ то же время болѣе точно опредѣлены права и преимущества купцовъ, объемъ которыхъ сдѣланъ различнымъ по различію Г. (см. Купечество). Въ противоположность цехамъ, купеческія Г. остались и послѣ 1785 г. не организованными въ корпораціи или общины. Въ 1807 г. размѣры объявляемыхъ капиталовъ установлены для первой Г. въ 50000 р., для второй 20000,



для третьей 8000 р.; эти же нормы сохранены и «Постановлением объ устройствѣ Г. и о торговлѣ прочихъ состояній» 14 нояб. 1824 г. Въ основѣ нынѣ дѣйствующаго законодательства лежатъ законъ 1 янв. 1863 г., измѣненный въ 1865 г. и образующій «Положеніе о пошлинахъ за право торговли и другихъ промысловъ», отнесенное къ V т. Св. Зак. Согласно этому Положенію, предприниматели всѣхъ торгово-промышленныхъ дѣйствій, не освобожденныхъ отъ налога; обязаны ежегодно брать особые свидѣтельства, которыя раздѣляются на *купеческія* или *гильдейскія* и просто *промысловыя*. Лицо, взявшее купеческое или гильдейское свидѣтельство, кромѣ права производить въ извѣстныхъ предѣлахъ торговлю или промыселъ (см. Промысловый налогъ), приобретаетъ еще личныя права и преимущества, присвоенныя купеческому состоянію (см. Купечество). Гильдейскія свидѣтельства могутъ быть выдаваемы лицамъ обоего пола, кромѣ священнослужителей и церковныхъ причетниковъ (что не распространяется на оставшихся по смерти ихъ вдовъ и незамужнихъ дочерей) и протестантскихъ проповѣдниковъ, находящихся при должностяхъ. Лица, не принадлежащія къ купеческому сословию, могутъ брать гильдейскія свидѣтельства съ сохраненіемъ настоящаго ихъ званія или съ перечисленіемъ въ купечество. Дворяне, взявшіе гильдейскія свидѣтельства, пользуются правами и выгодами, данной Г. привилегіями, но, неся всѣ повинности по купеческому званію наравнѣ съ купцами, не освобождаются отъ своихъ обязанностей и повинностей по дворянскому званію. Правами купеческаго состоянія пользуется какъ лицо, на имя котораго выдано гильдейское свидѣтельство, такъ и члены его семейства, внесенные въ одно съ нимъ свидѣтельство. Въ гильдейское свидѣтельство, выдаваемое на имя мужа, можетъ быть внесена жена, но въ свидѣтельство, выданное на имя жены, мужъ внесенъ быть не можетъ; при отцѣ или матери могутъ быть внесены въ одно свидѣтельство ихъ сыновья, не замужнія дочери и усыновленные законнымъ порядкомъ (пріемыши, не усыновленные законнымъ порядкомъ—только до совершеннолѣтія), равно какъ и внуки (сыновія дѣти); но внесеніе сихъ послѣднихъ допускается лишь тогда, когда отцы ихъ не производятъ торговли отъ своего имени. Незамужнія сестры могутъ быть причислены къ свидѣтельству ихъ брата, начальника семейства. Если, по смерти начальника семейства, мѣсто его заступитъ одинъ изъ оставшихся сыновей, то въ свидѣтельство этого новаго начальника семейства могутъ быть внесены братья его и родные племянники только до достиженія ими совершеннолѣтія (21 года), а сестры и родныя племянницы—до замужества. Купецъ, вмѣстѣ съ женою, можетъ зачислять въ свое свидѣтельство дѣтей отъ перваго его брака: сыновей до совершеннолѣтія, а дочерей—до замужества; купеческой же вдовѣ предоставляется зачислять въ свое свидѣтельство дѣтей умершаго ея мужа отъ перваго его брака наравнѣ съ собственными отъ него дѣтьми. Надзоръ за правильной выдачей гильдейскихъ свидѣтельствъ предоста-

вленъ казенной палатѣ. Гильдіи съ 1863 г. осталось *дѣтъ*. Плата за свидѣтельство первой Г., къ которой, по предположенію закона, принадлежатъ оптовая торговля, однородная—565 руб., для всѣхъ мѣстностей Россіи, плата же за свидѣтельство второй Г., которое обязаны брать торговцы въ розницу и владельцы фабрикъ и заводовъ съ числомъ рабочимъ болѣе 16 чел., составляетъ, по 5 классамъ мѣстностей, отъ 40 до 120 руб. А. Я.

**Гильдія**—сословіе или корпорация въ городахъ Прибалтійскихъ губ. Въ Ригѣ, внутреннее управленіе которой было организовано по образцу бременскаго, уже въ концѣ первой половины XIII ст. существовали большая и малая гильдейскія палаты (Grosse und Kleine Gildenstube), въ которыхъ засѣдали представители купечества и сословія ремесленниковъ. Горожане Риги, Дерпта, Пернова, Ревеля, Гапсала и др. городовъ раздѣляются на три сословія: городской совѣтъ, большую и малую гильдіи. Къ первому сословию принадлежатъ всѣ члены магистрата, упраздненнаго съ введеніемъ судебной реформы (см. Магистратъ). Въ большую Г. записываются купцы, производящіе болѣе обширные торговые обороты, въ малую—всѣ городскіе ремесленники. Принятіе въ Г. производится съ согласія самихъ Г. При Г. состоятъ особыя братства для взаимнаго вспоможенія. Каждая Г. управляется совѣтомъ (Aeltestenbank) изъ старшинъ или альтермановъ. Кромѣ того, по различнымъ гильдійскимъ подраздѣленіямъ и цехамъ имѣются еще городскіе старшины или докмены (см.). Отказъ отъ должности ведетъ за собою для членовъ большой Г. лишеніе правъ этой Г., а для членовъ малой Г. исключеніе изъ нея «при звонѣ колоколовъ». Каждая Г. имѣла свои положенія или указы; надзоръ за Г. лежалъ на магистратахъ. Въ настоящее время къ предметамъ вѣдомства каждой изъ Г. относятся только внутреннее хозяйственное управленіе ихъ, а надзоръ за ними перешелъ къ губернскому начальству. Выборы въ Г. подлежатъ утвержденію губернатора. Принятіе новыхъ членовъ въ составъ мѣстнаго гражданства принадлежитъ и теперь самимъ Г. и сословіямъ, каждому въ отдѣльности. Г. предоставлено имѣть благотворительныя заведенія, составляющія принадлежность *отдѣльныхъ* сословій и гильдій; общественныя же кассы «общества гражданъ», которое почти отождествлялось, до примѣненія городского положенія 1870 г. къ Прибалтійскимъ губ., съ понятіемъ о «городскомъ обществѣ», высочайшимъ указомъ 26 марта 1877 г. повелѣно передать въ новое городское общественное управленіе. Податныя управленія въ Прибалтійскихъ губерніяхъ образуются изъ двухъ членовъ по выборамъ Г., подъ председательствомъ избраннаго городскою думою податного старшины. Наибольшаго значенія и богатства Г. достигли въ Ригѣ. Одна изъ лучшихъ въ Ригѣ построекъ новѣйшаго времени принадлежитъ обшчмъ Г.; туда перенесены старинные портреты и картины; на лѣстницѣ изображенія альтермановъ и виды несуществующихъ болѣе зданій, стѣнъ, крѣпостныхъ воротъ. Въ Ревелѣ большая и малая Г. помѣщаются все



там же, где в несколько столетий тому назад. У Г. «св. Канута» есть участок собственной земли и домъ для призванныхъ 20 вдовъ членовъ Г. Въ той же гильдии сохраняется много цѣнныхъ старинныхъ кубковъ. Древнѣйшему около 300 лѣтъ; онъ обвѣшанъ 56 бляхами, въ память такого же числа старѣйшинъ. Удѣлялъ и жезлъ съ массивной головкой; альдерманъ, постукивая имъ, открываетъ и закрываетъ собраніе.

К. Вр.

**Гильдия св. Луки** — см. Голландская школа.

**Гильдретъ** (Ричардъ) — сѣверо-американскій писатель (1807—1866); принадлежалъ къ ревностнымъ противникамъ рабства; въ этомъ духѣ написанъ романъ его: «Archy-Moore» (который впоследствии въ Англіи былъ переработанъ подъ заглавіемъ «The white slave»), а также сочиненіе: «Despotism in America» (Востонъ, 1854). Главный трудъ Г. — «History of the United States of America» (до 1821 г.; Нью-Йоркъ, 1880). Другія его сочиненія: «History of Banks», «Theory of morals», «Theory of politics», «Japan as it was and is» и «Atrocious judges as tools of tyrants».

**Гильдфордъ** (Guildford) — англійскій городъ въ графствѣ Сѣррей, на судоходной рѣкѣ Вай и на соединеніи нѣсколькихъ желѣзныхъ дорогъ. Грандіозныя развалины замка, бывшаго резиденціей саксонскихъ и норманскихъ королей. Значительная торговля зерномъ, углемъ и солодомъ. Житиелей 10858 чел. (1881).

**Гильеми** (Amédée Victor Guillemin) — французскій писатель, род. въ 1836 г., проф. математики въ Парижѣ; извѣстенъ своими популярными книгами на естественно-научныя темы. Таковы его «Les mondes, Causes astronomiques» (1861), «Le Ciel» (1864), «La lune» (1865), «La vapeur» (1873), «Le son» (1876) и др.

**Гильемино** (графъ Guilleminot, Арманъ-Карлъ, 1774—1840) военное поприще началъ въ 1790 г., подъ начальствомъ Дюмурье. Когда послѣдній бѣжалъ въ Австрію, то Г., какъ состоявшій у него въ штабѣ, былъ арестованъ, но вскоре оправданъ и назначенъ состоять при ген. Морѣ. Въ виду обширныхъ познаній Г. по картографической части, Наполеонъ въ 1808 г. назначилъ его начальникомъ одного изъ корпусныхъ штабовъ; въ этомъ качествѣ онъ совершилъ походъ въ Россію. Въ кампанію 1813 г. онъ, въ чинѣ дивизіоннаго генерала, участвовалъ въ сраженіяхъ при Люценѣ и Бауценѣ, въ 1815 г. — въ сраженіяхъ при Катъ-Бра и Ватерлоо. Послѣ вторичнаго возвращенія Бурбоновъ, Г. сдѣланъ директоромъ военного депо. Имъ былъ составленъ планъ похода въ Испанію 1823 г., во время котораго онъ занималъ должность начальника штаба при герцогѣ Ангумескомъ. Позже былъ посломъ въ Константинополь, гдѣ имѣлъ большое вліяніе на политическія и военныя преобразованія султана Махмуда II. Изъ литературныхъ трудовъ его извѣстно сочиненіе: «Campagne de 1823» (П., 1826).

**Гильенъ де Кастро** (D. Guillen de Castro y Belvis) — выдающійся испанскій драматургъ (1569—1627). Рано развившійся поэтический талантъ сдѣлалъ изъ него виднаго дѣятеля тогдашняго весьма извѣстнаго литературнаго кружка или академіи «Los Nostalgos». Въ общемъ, однако, жизнь Г. сложилась неудачно и жилъ онъ въ бѣдности. Г. былъ близокъ съ Лопе-де-Вега и Сервантесомъ, который восторгался граціей его дарованія. Г. написалъ болѣе 40 пьесъ. Всѣ онъ очень извѣстны въ Испаніи и нѣкоторые изъ нихъ грѣшатъ только однимъ: извѣстной дозой скучности. Одной изъ важнѣйшихъ пьесъ считается: «Los mocedades del Cid». Драма эта получила всеобщую извѣстность, вслѣдствіе подражанія ей Корнели въ его трагедіи «Le Cid». Въ своей обработкѣ Корнель отнюдь не превзошелъ испанскаго автора ни художественностью, ни драматической силой. Основаніемъ драмы Г. послужили народные романсы о Сидѣ; мѣстами онъ съ большимъ умѣньемъ влетаетъ ихъ въ разговоры. Но главный интересъ драмы — борьба между любовью и долгомъ — всецѣло принадлежитъ самому Г. Въ четырехъ другихъ пьесахъ: «El conde de Irujo», «El Nacimiento de Montesinos», «El desengaño dichoso» и «El conde de Alarcos», Г. также очень удачно драматизировалъ прелестные старые романсы. Комедія «Espanarse engañando» богата тонкими психологическими штрихами. Отличаются трогательными и патетическими моментами, большимъ драматизмомъ и поэтическими красотою пьесы: «Pagar en propia moneda» и «La justicia en la piedad». Послѣдняя драма очень характерна для своего времени, также какъ и «Santa Barbara o Milagro del monte y martir del cielo». Это очень популярная драма, гдѣ сопоставлены другъ съ другомъ божественная и человѣческая любви. Кальдеронъ подражалъ ей впоследствии въ «El Magico Prodigioso». Менѣе удачны были попытки Г. превратить въ драмы новеллы Сервантеса. Ученикъ Лопе де Вега, идущій по его слѣдамъ, Г. де Кастро владѣетъ стихомъ легкимъ, плавнымъ, но вмѣстѣ съ тѣмъ и сильнымъ. Много огня у него въ изображеніи страстей, и рядомъ — замѣчательная мягкость въ изображеніи чувствъ близкихъ.

М. Ватсонъ.

**Гильери** (Guilleri) — имя трехъ братьевъ, франц. разбойниковъ временъ Генриха IV. Они отличились во время войнъ лиги, а послѣ мира занимались грабежомъ на большихъ дорогахъ, пока, осажденные въ своемъ укрѣпленномъ замкѣ, на границѣ Бретани и Пуату, были взяты, послѣ упорнаго сопротивленія, и четвертованы (1608).

**Гильза патронная** — см. Патронъ.

**Гильза ракетъ** — см. Ракеты.

**Гильза стрихнинная** — см. Волкъ, т. VII, стр. 46.

**Гильзы ружейно-охотничьи**, употребляемыя для снаряженія ружей, заряжающихся съ казны, бываютъ *напковыя* и *металлическія*. Первые состоятъ изъ напковой трубки, вложенной въ латунную чашечку, во дно которой вогнанъ особый котелокъ для помѣщенія наковальни и пистона. При заряданіи, край



этихъ Г., сверхъ дробоваго пыжа, закручиваются внутрь особю машинкою *сертиссеромъ* (см.). Папковыя Г., наиболѣе употребляемыя въ Россіи, главнѣйшимъ образомъ различаются по наковальнямъ, о которыхъ разбивается пистонъ: въ Г. Элея (фабр. въ Лондонѣ) эта наковальня состоитъ изъ двухъ вставленныхъ въ котелокъ шпенокъ, приходящихся внутри пистона, въ остальныхъ же Г. (Бахманъ въ Брюсселѣ, Торбекъ въ Москвѣ и др.) наковальня состоитъ изъ одного шпенка (различной формы), оканчивающагося хвостикомъ, проникающимъ сквозь отверстие въ котелъкъ внутрь Г. Гильзы перезаряжаются и могутъ выдержать отъ 3 до 8 и даже 10 выстрѣловъ каждая; наименѣе удобными должны быть признаваемы Г. Элея. Папковымъ Г. многіе охотники предпочитаютъ Г. латунныя, которыя дѣлаются цѣлнотянуты (безъ спайки) и бываютъ *тонкія*, края которыхъ, поверхъ дробоваго пыжа, гофрируются, и болѣе *толстыя*, въ которыхъ пыжь удерживается только треніемъ. Изъ иностранныхъ фабрикантовъ латунныхъ Г. лучший Кайнохъ (Kynosch—въ Вармьингамѣ), въ Россіи же Венигъ (въ С.-Петербургѣ), Торбекъ (въ Москвѣ) и торговый домъ фонъ-Гилленшмидта, Стандершельда и Шекаразиса (въ Тулѣ). Отъ описанныхъ металлическихъ Г. отличаются Г. стальныя, съ брандтрубками (см.), при помощи которыхъ казнозарядное ружье можно заряжать съ дула. Г. эти называются *тычниками* и имѣютъ большое значеніе для нашихъ отдаленныхъ окраинъ, гдѣ не всегда можно возобновить составъ Г. Существуютъ еще особыя Г. для стрѣльбы пулею изъ гладкоствольныхъ ружей, предназначенныхъ для дробы. Въ этихъ Г. фабр. Жевело сдѣланы изъ проволоки нарѣзы, сообщающіе пулѣ вращательное движеніе, сохраняемое ею какъ въ дулѣ ружья, такъ и по вылетѣ изъ него.

С. Б.

**Гиль-и-Царате** (Don Antonio Gil y Zate) — см. Хиль и Царате.

**Гильманъ** (Félix-Alexandre Guilman) — замѣчательный органистъ, род. въ 1837 г.; концертировалъ съ большимъ успѣхомъ, особенно въ Англіи; состоитъ органистомъ при церкви св. Троицы въ Парижѣ. Изъ его композицій извѣстны мессы, мотеты, пьесы для органа и гармоніума; кромѣ того Г. сочинилъ музыку къ поэмѣ Barthélemy: «Geneviève de Paris».

Н. С.

**Гилельмаръ** (Hjelmar) — оз. въ Швеціи, между провинціями Седерманландомъ и Нерикомъ, богато рыбой, занимаетъ 485 кв. км., дл. 50 км., шир. 4—20 км., глуб. 18 м., изливаетъ свои воды въ оз. Меларъ посредствомъ р. Гиндевадъ. Для соединенія съ Меларомъ отъ Г. къ р. Арборгъ, впадающей въ Меларъ, проведенъ въ 1640 г. *Гильмарскій* (или Гельмарскій) каналъ, перестроенный въ 1821—30 г. Онъ имѣетъ 11 км. длины, 2 м. глубины и слабѣе 9 шлюзами. Для пониженія высокаго уровня водъ въ Г., бывающаго причиной частыхъ наводненій, предприняты работы.

**Гильмендъ** (Hilmen, Helmund) — главнѣйшая рѣка Авганистана (1100 км. длины), беретъ начало на высотѣ 3070 мет. въ горахъ Пагманъ, гдѣ Кухъ-и-баба принимаетъ къ Гинду-кушу, и по глубокимъ ущельямъ течетъ на ЮЗ до юж. границы Авганистана, затѣмъ дѣлаетъ большой изгибъ къ С и впадаетъ въ оз.-болото Гамунъ. Справа въ него впадаютъ Муза-Рудъ и Хашъ-Рудъ, а слева — самый большой его притокъ Аргандъ-абъ (550 км. дл.), образующійся близъ Каплагара изъ 4 рѣкъ: верх. Аргандъ-аба, Тарнака, Аргезана и Дори. Аргандъ-абъ только въ половодье достигаетъ Г., ибо устроенная въ 25 км. отъ мѣста слиянія плотина Тимура раздѣляетъ всю его воду по равнинѣ. Г. и его притоки питаютъ цѣлую сеть отводныхъ каналовъ. Его теченіе въ былое время регулировалось массой плотинъ (теперь только жалкіе остатки), о которыхъ напоминаетъ данное Г. греками названіе Эримантосъ, т.-е. запруженная рѣка.

**Гильмъ-ду-Розенеггъ** (Gilm du Rosenegg) — австрійскій лирикъ (1813—1863). При жизни изданы были его «Tiroler Schützenleben» (1863), а сборникъ его стихотвореній, съ биографіей, появился послѣ его смерти (В., 1864—65).

**Гильомъ** (Guillaume) изъ *Сентъ-Амура* — французскій философъ и богословъ въ началѣ XIII в., ум. въ 1272 г. Онъ преподавалъ философію въ школахъ при соборѣ Парижской Богоматери, потомъ былъ ректоромъ и синдикомъ парижскаго ун-ва, участвовалъ въ основаніи Сорбонны и былъ однимъ изъ ея первыхъ докторовъ. Въ срединѣ XIII столѣтія доминиканцы, пользуясь покровительствомъ папы Александра IV, овладѣли преподаваніемъ въ парижскомъ ун-в.; Г. былъ однимъ изъ самыхъ рѣшительныхъ противниковъ этого ордена и въ 1256 г. выпустилъ въ свѣтъ свою знаменитую книгу «De periculis novissimorum temporum», въ которой изобличалъ злоупотребленія нищенствующаго монашества. Книга нагнала большого шума и Александръ IV, по жалобѣ доминиканцевъ, объявилъ ее лживой и безбожной. Г. отправился въ Римъ и указалъ папѣ на еретическія мнѣнія, содержащіяся въ «Вѣчномъ Евангеліи», составленномъ доминиканцами. Несмотря на то, что Г. удалось совершенно опровергнуть изведенныя на него обвиненія, папа изгналъ его изъ Франціи и запретилъ ему преподаваніе. Г. удалился въ Сентъ-Амуръ и вернулся въ Парижъ только послѣ смерти Александра IV (1260). Онъ снова началъ свою борьбу противъ нищенствующихъ монаховъ и издалъ «Collectiones catholicae et canonicae scripturae», къ которымъ папа Климентъ IV отнесся чрезвычайно благосклонно. Противниками Г. де Сентъ-Амура въ его спорѣ съ доминиканцами были Альбертъ Великій, св. Тома Аквинскій и св. Бонавентура.

— цвѣт.

**Гильомъ де-Лоррисъ** (Guillaume de Lorris) — франц. труверъ средины XIII в., жилъ при Людовикѣ Святомъ, † около 1260 г., двадцатилѣтнимъ юношей. Онъ извѣстенъ какъ авторъ первой половины знаменитаго «Roman de la Rose», аллегорической поэмы, въ которой воспѣвается поэтъ, влюбившійся въ замкъ Deduyt (Plaisir) въ прекрасную розу. Достать ее ему мѣшаютъ разныя препятствія. Въ замкѣ живетъ Любовь (Amour) съ своей свитой:



Doix, Regard, Richesse, Jeunesse, Franchise etc. Поэтъ, сопровождаемый Bel Accueil, уже приближается къ розѣ, но ему приходится бороться противъ могущественныхъ враговъ: Honte, Peur, Malebouche, Dangier. Bel Accueil побѣжденъ и запертъ въ высокую башню. На этомъ заканчивается написанная Г. де-Лоррисъ часть «Roman de la Rose». Продолженіе и конецъ сочинены были спустя 60 л. Jean de Meung'омъ. Г. хотѣлъ преподавать «науку любви» и является въ этомъ отношеніи прямымъ подражателемъ «Ars Amandi» Овидія, — мѣстами онъ прямо переводитъ латинскаго поэта. Въ поэтическомъ отношеніи «Roman de la Rose» отличается изяществомъ, граціей стиха и отсутствіемъ обычнаго цинизма средневѣковыхъ поэмъ. Г. де-Лоррисъ — ученикъ провансальскихъ трубадуровъ; его лѣжная поэзія обнаруживаетъ большее знакомство съ литературой разныхъ *couets d'amour*, чѣмъ съ латинской ученостью той эпохи.

**Гильомъ-де-Машо** (Guillaume de Machault)—французскій поэтъ (1290—1377), былъ секретаремъ Іоанна Люксембургскаго и дофина Жана. Совершенно забытый послѣ смерти, онъ при жизни былъ въ большомъ почетѣ у своихъ современниковъ. Такъ, напр., молодая принцесса Агнеса Наварская послала къ уже 50-лѣтнему поэту, хрому и почти слѣпому, официальнаго посла для выраженія своей любви и преклоненія предъ нимъ. Г. де-Машо болѣе извѣстенъ въ литературѣ какъ учитель Eustache Deschamps, самаго знаменитаго поэта той бѣдной поэтической эпохи.

**Гильомъ** (Эженъ Guillaume)—одинъ изъ лучшихъ современныхъ скульпторовъ Франціи, род. въ 1822 г.; начальное художественное образованіе получилъ въ Дижонѣ; учился послѣ того въ Парижѣ, училищѣ изящныхъ искусствъ и у Прадье и, получивъ за свой первый самостоятельный трудъ, за статую: «Тезей находитъ отцовскій мечъ», большую, такъ наз. римскую премию (1846), былъ отправленъ, въ качествѣ пенсіонера франц. правительства, въ Италію, гдѣ довершилъ развитіе своего замѣчательнаго таланта. Произведенія его отличаются умомъ и вкусомъ сочиненія, изяществомъ формъ и мастерскою, свободною техникой. Главныя между ними: статуя «Анакреонъ» (1852); четыре барельефа въ церкви св. Клотильды, въ Парижѣ, изображающіе сцены изъ жизни этой святой и св. Валеріи, каріатиды и фронтонная группа павильона Тюро, въ Луврскомъ дворцѣ (1857); семь бюстовъ Наполеона I, представляющихъ его въ разномъ возрастѣ (1867); группа «Музыка», украшающая собою фасадъ новаго опернаго театра въ Парижѣ; статуи «Источникъ поэзіи» и «Орфей»; фигура св. Людовика въ парижск. зданіи суда; памятникъ Фил. Жирару, въ Авиньонѣ; статуя Кольбера, въ Реймсѣ, и мн. др. А. С.—ст.

**Гильотень**—см. Гильотина.

**Гильотина**—машина для обезглавливанія, примѣняемая во Франціи съ эпохи Революціи. Она состоитъ изъ двухъ вертикальныхъ столбовъ, соединенныхъ наверху перекладиной; между этими столбами, по сдѣланному на внутренней сторонѣ ихъ желоб-

камъ, движется сверху внизъ очень тяжелое, широкое, кривое лезвіе, отточенное съ нижней стороны. Лезвіе это подтягивается къ верхней перекладинѣ веревкой; казнимаго кладутъ между столбами такъ, чтобы шея его приходилась какъ разъ противъ лезвія, веревку отпускаютъ и тогда лезвіе падаетъ съ очень большой силой и скоростью, моментально отдѣляя голову отъ туловища.—Уже задолго до революціи подобнаго рода машина была въ употребленіи въ Шотландіи, въ Англіи и въ различныхъ странахъ континента. Съ начала XVIII в. она вышла изъ употребленія; но изображенія машины и описанія казней, совершавшихся при ея помощи, сохранились въ различныхъ сочиненіяхъ того времени. Изъ одного подобнаго сочиненія, гдѣ описывалась казнь, совершенная въ Миланѣ, въ началѣ XVIII в., почерпнулъ, какъ говорятъ, свѣдѣнія о машинѣ и д-ръ Гильотень, благодаря которому она вновь вошла въ употребленіе. Д-ръ Гильотень род. въ 1738 г. Будучи избранъ въ учредительное собраніе въ 1789 г., онъ въ декабрѣ того же года внесъ въ собраніе предложеніе о томъ, чтобы смертная казнь всегда производилась однимъ и тѣмъ же способомъ—именно черезъ обезглавливаніе, и притомъ посредствомъ машины. Цѣль этого предложенія заключалась въ томъ, чтобы казнь черезъ обезглавливаніе не составляла болѣе привилегіи знатныхъ, а самый процессъ казни производился какъ можно быстрее и причинялъ какъ можно менѣе страданій. Послѣ продолжительныхъ дебатовъ мысль Г. о смертной казни черезъ обезглавливаніе была принята, и этотъ способъ казни былъ введенъ въ уголовный кодексъ, составленный собраніемъ (и ставшій закономъ въ 1791 г.). Первоначально, впрочемъ, предполагалось производить обезглавливаніе мечемъ, но когда этотъ способъ оказался неудобнымъ, то вопросъ о способѣ совершенія казни былъ переданъ особой комиссіи, по порученію которой д-ръ Антуанъ Луи (Antoine Louis) составилъ докладную записку, гдѣ высказался за машину подобную той, какую уже предлагалъ Г. Это предложеніе было принято, и въ апрѣлѣ 1792 года, послѣ удачныхъ опытовъ надъ трупами, въ Парижѣ, на Place de Grève, была произведена первая казнь новой машиной. Во время производства опытовъ машинѣ этой дали (отъ имени д-ра Луи) названіе *Louissette* или *la petite Louison*, которое однако скоро смѣнилось названіемъ Г. Тѣсная связь гильотины съ эпохой террора послужила препятствіемъ къ распространенію ея въ Европѣ. Впрочемъ, въ 1853 г. Г. была введена въ Саксонію (подъ именемъ *Fallschwert* или *Fallbeil*) и затѣмъ распространилась въ нѣкоторыхъ другихъ государствахъ Германіи. Часто повторяемый разсказъ, будто Гильотень самъ былъ казненъ изобрѣтенной имъ машиной, лишенъ основанія: Гильотень пережилъ революцію и ум. естественной смертію въ 1814 г.

**Гильошированіе**.—Этимъ именемъ называютъ особаго рода гравированіе орнамента, на поверхностяхъ предметовъ изъ металла, слоновой кости, твердаго дерева, или отпечатаннаго на бумагѣ и состоящаго изъ



разнаго рода линий, повторенных въ правильной послѣдовательности, каковы, напр., общеупотребительные узоры на крышкахъ карманныхъ часовъ. Г. производятъ гильошировальными машинами или помощью особыхъ патроновъ на обыкновенномъ токарномъ станкѣ. Первымъ способомъ воспроизводятъ рисунки, состоящіе изъ повторенія одной и той же линии или геометрически подобныхъ линий чрезъ равные или правильно измѣняющіеся промежутки (типа фиг. 1), на поверхностяхъ



Фиг. 1.

тѣлъ вращенія. Для этого устраивается родъ токарнаго станка, у котораго цилиндрическій шпиндель можетъ скользить вдоль своей оси вращенія и также двигаться параллельно ей, для чего бабка сдѣлана изъ крѣпкихъ рамокъ на шарнирахъ, оси которыхъ параллельны оси шпинделя, такъ что образуется нечто вродѣ прочнаго паятографа. На шпиндель надѣты колеса-патроны съ разнообразными вырѣзами по окружности, или съ краю. Украшаемый предметъ укрѣпляется на шпиндель помощью обыкновеннаго патрона и обтачивается какъ слѣдуетъ, когда шпиндель и его бабка закрѣплены. Для производства Г. приводятъ въ постоянное прикосновеніе съ неподвижнымъ опорнымъ штифтомъ, помощью сильныхъ пружинъ, тотъ кружокъ, линію котораго хотятъ воспроизводить, и медленно поворачиваютъ шпиндель на полный оборотъ: неподвижное остріе очертитъ замкнутую, нѣсколько искаженную копію \*). Потомъ переставляютъ остріе и повторяютъ линію. Для Г. боковой поверхности пользуются боковыми вырѣзами патроновъ и продольнымъ движеніемъ шпинделя. Переставивъ ось вращенія украшаемаго предмета эксцентрично относительно оси шпинделя, помощью особаго патрона, и поворачивая предметъ около его оси послѣ проведенія каждой черты, можно получать узоры изъ взаимно перекрѣющихся линій, типа 2. На томъ же принципѣ устроены и Г. машины для приготовления на доскахъ или литографскихъ камняхъ Г. узоры для печатанія фоновъ цѣнныхъ бумагъ, этикетокъ и т. п. Здѣсь обыкновенно остріе описываетъ рядъ волнистыхъ линій около одной и той же прямой, а камень послѣ каждой черты передвигается параллельно самому себѣ или поворачивается около избранной точки на желаемый уголъ.

Интереснѣе въ теоретическомъ отношеніи другого рода Г., состоящая изъ системъ гео-

метрически опредѣленныхъ линій, получаемыхъ помощью особыхъ патроновъ на токарномъ станкѣ. Взаимное положеніе и постепенный переходъ формы въ этихъ линіяхъ не произвольны, а слѣдуютъ опредѣленному закону, поэтому часто такой узоръ производитъ на глазъ особенно гармоническое впечатлѣніе. Наша фигура 2, напр., состоитъ изъ повторенія вытянутаго эллипса, главная ось котораго перемѣщается на равные углы, оставаясь касательной къ тому же кругу. Другіе патроны позволяютъ воспроизводить системы самыхъ разнообразныхъ эллипсовъ, спиралей, круговъ, эллипсовъ и другихъ геометрически опредѣленныхъ кривыхъ.

В. Л.

**Гиль Поло** (Gaspar Gil Polo)—см. Хиль Поло.

**Гильская равнина**—Эриванской губ., Новобаязетскаго у., на юго-вост. берегу оз. Гокча; она перекрѣщается множествомъ ручьевъ и рѣчекъ, называемыхъ вообще Мазра-чай, и покрыта болотистыми пространствами и прекрасными сѣнокосами.

**Гильсъ** (Hills)—рядъ поросшихъ лѣсомъ высотъ въ Брауншвейгѣ, между Лейной и Везеромъ, съ вершиной Блоссецелъ (469 м. выш.), составляетъ предгоріе Гарца.

**Гильтебрандтъ** (Петръ Андреевичъ)—членъ археографической комиссіи, род. въ 1840 г., образованіе получилъ въ московскомъ университетѣ; издалъ «Сборникъ памятниковъ народнаго творчества въ сѣверо-западномъ краѣ» (вып. I, Вильна, 1867), «Перечень по типографіямъ и годамъ западно-русскаго изданія церковно-славян. шрифта» (въ VI-мъ вып. «Памятниковъ русск. старины въ Западныхъ губ. Имперіи», изд. П. Н. Батюшковымъ), «Рукописное отдѣленіе виленьской публичной бібліотеки» (2 вып., Вильна, 1871; см. Библиографія, III, 729, № 54); «Земская литература» («Извѣстія И. русск. географич. общ.» 1876 № 1); цѣнный «Справочный и объяснительный словарь къ Новому Завету» (СПб., 1882—85). Ср. «Русскій Паломникъ» (1890 г., № 17).

**Гильти** (Карль Hilty)—бернскій проф. исторіи права, родился въ 1833 году. Главныя сочиненія: «Vorlesungen über die Politik der Eidgenossenschaft» (1875); «Ideen und Ideale schweizerischer Politik» (1875); «Oeffentliche Vorlesungen über die Helvetik» (1878). Съ 1886 г. Г. издаетъ ежегодникъ «Jahrbuch der schweizerischen Genossenschaft», который долженъ знакомить иностранцевъ съ политикой Швейцаріи, а въ швейцарскомъ народѣ распространять необходимыя для каждаго гражданина историческія свѣдѣнія. Г. состоитъ членомъ національнаго совѣта.

**Гильтине** (лит. мѣн., giltine; латыш. giltens, dziltine)—образъ смерти, костыль съ ко-сою, который ходитъ по свѣту, удавляя лю-

\*) Зная форму опорнаго штифта, можно вычисленіемъ или построеніемъ опредѣлить форму края патрона такъ, чтобы остріе описывало заданную кривую (см. вл. Эксцентрицизмъ).



дей, сворачивая имъ шею во время повальныхъ болѣзней и т. д.

**Гильфердингъ** (Александръ Федоровичъ, 1831—79)—известный славистъ. Первоначальное образование получилъ въ домѣ своего отца, бывшаго директоромъ дипломатической канцеляріи при намѣстникѣ Царства Польскаго. Кромѣ языковъ древнихъ и новыхъ, онъ тогда же ознакомился съ славянскими нарѣчіями, подъ руководствомъ Паллонскаго. Первымъ его сочиненіемъ (осталось въ рукописи) былъ «Краткій очеркъ истории славянскихъ народовъ въ IX и X вв.». Въ 1852 г. окончилъ курсъ въ московскомъ унив. по историко-филологич. фак. Изъ университетскихъ проф. имѣлъ на него вліяніе только В. И. Гротовичъ, временно преподававшій славянскій языкъ. Гораздо большее дѣйствіе на него оказалъ кругъ московскихъ славянофиловъ, въ который вошелъ онъ, благодаря связямъ своего отца. Въ особенности сильно было вліяніе Хомякова. По его указаніямъ Г. началъ заниматься санскритскимъ языкомъ. Доказательствомъ успѣшности этихъ занятій служить помѣщенная имъ въ 1853 г. въ «Изв. Иг-го отд. акад. наукъ» статья: «О сродствѣ языка славянскаго съ санскритскимъ». Въ томъ же году защитилъ онъ диссертацию на степень магистра: «Объ отношеніяхъ языка славянскаго къ другимъ родственнымъ». Въ 1854 г. Г. помѣстилъ въ «Моск. Вѣд.» «Письма объ истории сербовъ и болгаръ» (продолженіе было напечатано въ «Русск. Вѣстѣ»; въ «Сочиненіяхъ» этотъ трудъ его появился въ исправленномъ видѣ); тогда же въ «Москвитинѣ» была помѣщена его «Исторія балтійскихъ славянъ» (продолженіе въ «Архивѣ» Казачова; въ «Сочиненіяхъ» помѣщено найденное въ рукописи дальнѣйшее изложеніе до смерти Генриха III). Эти первые труды свидѣтельствовали о большой начитанности и значительномъ историческомъ талантѣ. На службу Г. поступилъ въ министерство иностранныхъ дѣлъ и въ 1856 г. назначенъ былъ консуломъ въ Боснію, гдѣ, несмотря на затруднительность тогдашняго положенія нашихъ дипломатическихъ агентовъ на Востока, онъ съ честью поддерживалъ русское имя. Литературнымъ результатомъ этой службы явилась книга: «Боснія, Герцеговина и Старая Сербія» (СПб., 1859), представляющая талантливый очеркъ прошедшаго и настоящаго этихъ странъ. Здѣсь началось собираніе рукописей, которое пополнялось въ поѣздку въ концѣ 60-хъ годовъ въ Македонію. Это собраніе приобрѣтено Хлудовымъ. Въ 1858 г. Г. издалъ по-франц. брошюру: «Les slaves occidentaux». Въ 1861 г. онъ перешелъ на службу въ госуд. канцелярію. Когда, послѣ возстанія 1863 г., начались преобразования въ внутреннихъ отношеніяхъ Царства Польскаго и во главѣ реформъ сталъ Н. А. Милютинъ, Г. явился ему ревностнымъ помощникомъ: по указанію его писалъ разные проекты; между прочимъ замѣчательнъ проектъ преобразования вѣдомства народнаго просвѣщенія (напечатанъ въ «Слав. Обзоръ», 1892 г.). Была мысль назначить его директоромъ комиссіи народнаго просвѣщенія (тогда еще не было подчиненія привислянскихъ губ. мунци-

стерству народн. просв.), но назначенъ былъ О. О. Витте. Участвуя въ правительственной дѣятельности, Г. въ то же время рядомъ статей въ «Днѣ» и «Русскомъ Инвалидѣ» знакомилъ публику съ положеніемъ дѣлъ. Тогда же появилась его англійская анонимная брошюра: «The Polish Question». Въ послѣдніе годы своей жизни А. О. занятъ былъ мыслью объ обширномъ сочиненіи: «Исторія славянъ», первая главы котораго появились въ «Вѣстн. Европы». Для этого сочиненія онъ перечелъ всѣ тѣ источники, въ которыхъ онъ надѣялся найти что-либо важное для своей цѣли. Сочиненіе осталось неоконченнымъ. Когда въ 1867 г. образовалось петербургское отдѣленіе славянскаго благотворительнаго комитета, А. О. скоро сталъ его предсѣдателемъ и дѣятельно заботился объ увеличеніи средствъ общества. Скоро занялъ онъ также мѣсто предсѣдателя этнографическаго отдѣленія географическаго общества, и здѣсь не оставался празднымъ. Самымъ важнымъ его подвигомъ для русск. этнографіи была его поѣздка въ Олонецкую губ. для собиранія былинъ. Появленіе сборника Рыбникова возбудило нѣкоторое сомнѣніе. Г. рѣшился лично повѣрить сборникъ и дѣломъ совершилъ поѣздку, которая была чрезвычайно успѣшна: ему удалось собрать до 318 пѣсень. Онъ записывалъ лично, располагая изданіе по пѣвцамъ и сообщая ихъ биограріи. «Онежскія былинны» Г.—неопцінный источникъ для изученія русск. народной поэзіи: тщательная записъ отличаетъ его сборникъ отъ всѣхъ другихъ. Важнымъ результатомъ этой поѣздки является статья его въ «Вѣстн. Евр.» «Олонецкая губ. и ея народные расказы», представляющая превосходную характеристику края и пѣвцовъ. Въ 1872 г. онъ возобновилъ поѣздку, но простудился и скончался въ Каргополѣ (20 июня). Какъ писатель, Г. замѣчательнъ необыкновенною ясностью изложенія, трезвостью взгляда и изяществомъ языка. Какъ человѣкъ, онъ принадлежалъ къ числу самыхъ мирныхъ и изысканныхъ людей. Его рѣчей немного потому, что въ обществахъ онъ говорилъ мало и тогда лишь, когда ему приходилось защищать любимыя мысли, а самую задушевную его мыслью было будить сознаніе въ русскомъ обществѣ и во всемъ славянствѣ. Вотъ почему къ нему сочувственно относились всѣ, кто зналъ его дѣятельность, а въ особенности тѣ, кто зналъ его близко. Сочиненія Г. изданы въ 4 т. (СПб., 1868—1874); въ нихъ не вошли нѣкоторые его филологическіе труды и «Древн. исторія славянъ». «Онежскія былинны» изданы въ 1873 г., уже по его кончинѣ.

К. В. Р.

**Гильфердингъ** (Friedrich Hilferding)—вѣнскій балетмейстеръ, прибывшій въ Россію около 1760 г., чтобы привести въ лучшее по-ваго вкуса совершенство балеты на придв. сценѣ. По Сопикову, Г. авторъ балетовъ: «Возвращеніе Аполлонова на Парнасъ», «Адисъ и Галатея», «Балетъ называемый сраженіе любви и разума» и др.

**Гильфордъ** (Guilford):—1) графство въ С.-А. Шт. Каролина; 1550 кв. км., 23585 жит. Здѣсь, близъ Г.-Куртъ-Гауза, англичане, подъ предводительствомъ Коринадисса (1781), раз-



бил америк. ген. Грина.—2) г. въ Пенсильваніи, 3190 жит.

**Гиляхристъ** (Джонъ Hülhrist), шотландскій филологъ (1759—1841), былъ врачомъ въ Остъ-Индіи, гдѣ въ совершенствѣ изучилъ индо-станскія нарѣчія. Былъ профессоромъ индо-станскихъ нарѣчій въ основанной имъ въ Калькутѣ коллегіи. Составилъ: «Englisch-hindustanisches Wörterbuch» (1786—1790); «Hindustanische Grammatik» (1796); «General East-Indian Guide».

**Гильшеръ** (Jos. Eman. Hilscher)—чешско-нѣм. поэтъ, род. въ семьѣ солдата въ 1806 г. въ Лейтмерицѣ, гдѣ ему воздвигнутъ памятникъ, † въ 1837 г. Написалъ, между прочимъ, двѣ драмы: «Kaiser Albrechts Hund» и «Friedrich der Schöne», имѣвшія большой успѣхъ. Его талантливыя и серьезно-задуманныя стихотворенія, написанныя подъ сильнымъ вліяніемъ Байрона, изданы подъ заглавіемъ: «Gedichte» (Будапештъ, 1840), съ біографіей поэта.

**Гильярсовій** (горячій, сѣрно-щелочной) источникъ и грязь, въ Дагестанской обл., на берегу р. Самура; въ гористой мѣстности; вокругъ источника грязи. Небольшой лѣчебный курортъ. Число посѣтителей до 500 въ годъ (справоч. книжка изд. мед. департ., т. I, 1890 г.).

**Гилляръ - Бресоль** (Жанъ-Луи Hüllard-Breholles)—французскій историкъ (1817—1871); былъ профессоромъ исторіи. Написалъ: «Recherches sur les monuments et l'histoire des Normands» (1844), «La fondation de la maison de Souabe dans l'Italie méridionale» (1844), «Vie et correspondance de Pierre de la Vigne» (1864), «Titres de la maison duc de Bourbon» (1866) и издалъ: франц. переводъ Матвія Парижскаго («Grande chronique de Matthieu de Paris», Пар., 1840—41), а также крайне цѣнное для исторіи Сициліи сочиненіе: «Historia diplomatica Frederici secundi» (1852—61) и «Chronicon Placentinum et chronicon de rebus in Italia gestis» (1857).

**Гилой** (Гило, Гюлей, по-китайски Кила) р. Амурской обл., наибольшій изъ правыхъ притоковъ р. Зеи, впадающей въ р. Амуръ. Г. беретъ начало на южномъ склонѣ Станового водораздѣла, у отроговъ горъ Атычанъ (3000 ф. в.). Г. образуется изъ двухъ вѣтвей, изъ которыхъ восточная носитъ названіе Озгоитры, на высотѣ 1890 фт. Верхнее теченіе Г. ограничено отлогими горами, мѣстность болотиста, мѣстами только покрыта рѣдкимъ лѣсомъ; берега же рѣки круты, обрывисты и поросли густымъ кустарникомъ. Въ нижн. теченіи долина Г. стѣснена крутыми горами, нерѣдко отвѣсными скалами, скудно одѣтыми лѣсомъ; извилистое ложе порожието, устья огромными валунами; въ устьи рѣка суживается до 50 саж. шир., съ шумомъ, быстро несется въ глубокомъ ущельи, вливаясь въ Зею. Пристань Г. съ правой стороны: Анамунчанъ, Могогъ, Камрай, Тинди, В. и М. Джилгула, Дибукитъ; съ лѣвой — Утыанъ и др. Нынѣ на нѣкоторыхъ изъ притоковъ Г. разрабатываются богатые золотыя россыпи Верхне-Амурскія (см. т. VI, 60). Г. извѣстенъ русскимъ съ 1676 г.; въ этотъ годъ близъ устья

его праваго притока Дибукита казаками выстроено было первое зимовье. *Ф. III.*

**Гиляки** — инородческое племя дальняго русскаго Востока, живущее въ Приморской обл., въ низовьяхъ Амура, по лиману этой рѣки и даже на сѣверъ, по южн. побережью Охотскаго моря, до Ульбанскаго и Тугурскаго заливовъ, а также въ сѣв. части о-ва Сахалина, примѣрно до 50° с. ш. на западномъ берегу этого острова и до 51° с. ш. на восточномъ (главное мѣстопробываніе ихъ во внутренней части о-ва, по р. Тыми). На материкѣ, по берегу Татарскаго пролива, конечный южн. пунктъ ихъ распространенія — селеніе Чоми, а вверхъ по Амуру — с. Богородское. Русскіе склонны придавать названію «гиляковъ» многимъ другимъ инородцамъ, которые противъ того не возражаютъ, видя въ этомъ названіи нѣчто въ родѣ нарицательнаго имени. Сами себя Г. называютъ Ниб(а)хъ, т. е. человекъ, люди. Сосѣдями Г., кромѣ русскихъ и разныхъ тунгусскихъ племенъ (мангуны, негидальцы или нягедальцы, ороки), являются на островѣ Сахалинѣ айны, живущіе въ южн. половинѣ этого о-ва. Численность Г. въ точности неизвѣстна: Шренкъ полагаетъ ее (основываясь на данныхъ 50-хъ годовъ) въ пять тысячъ съ небольшимъ, Зеландъ, по приблизительному разсчету исправниковъ (въ концѣ 70-хъ и началѣ 80-хъ годовъ) — въ 7 тыс. (изъ нихъ 4 тыс. на материкѣ, и 3 тыс. на Сахалинѣ; послѣдняя цифра, повидимому, преувеличена). По нѣкоторымъ показаніямъ численность Г. за послѣднее десятилѣтіе уменьшается (особенно вслѣдствіе эпидемій оспы и кори). Г. ниже средняго роста (средній ростъ 12 измѣренныхъ Зеландомъ мужчинъ = 162,2 стм. или 2 арш. 4½ вершк., 8 женщинъ — 150,4 см.), коренасты, съ короткой шеей и хорошо развитой грудью, съ нѣскольکو короткими и кривыми ногами, съ малыми кистями и ступнями, съ довольно большою, широкой головою \*), смуглымъ цвѣтомъ кожи, темными глазами и черными прямыми волосами, которые у мужчинъ заплетаются сзади въ косу, а у женщинъ — въ двѣ косы. Въ лицѣ замѣтны черты монгольскаго типа, но выраженные не одинаково рѣзко у различныхъ особей, такъ что нѣкоторые наблюдатели различаютъ у Г. два типа — монгольскій или тунгусскій и другой, болѣе подходящий къ европейскому, съ удлиненнымъ, умѣренно скуластымъ лицомъ, болѣе открытыми глазами и болѣе растительностью на лицѣ. Шренкъ принимаетъ даже три типа: тунгусско-гиляцкій, айноско-гиляцкій и собственно гиляцкій, промежуточный между первыми двумя. Вообще Г., живущіе между аянами и тунгузами, представляютъ какъ бы нѣчто среднее между этими племенами, но у нихъ никогда не встрѣчается такого развитія бороды и волосатости на тѣлѣ, какъ у айновъ. Въ пользу обособленности Г., какъ племени, говорятъ и ихъ языкъ, весьма различающійся отъ тунгусскаго и айноскаго, какъ по лексическому составу и грамматикѣ, такъ

\*) По Зеланду головной показателъ, по измѣреніямъ надъ живыми особями = 86,2, по Шренку изъ 4 гиляцкихъ череповъ встрѣчалъ 3 долихо- и мезоцефалическихъ.



и по фонетикѣ; въ то время, какъ тѣ языки отличаются полногласіемъ, гиляцкій изобилуетъ согласными гортанными и шипящими звуками<sup>\*)</sup>. Шренкъ относитъ Г. къ палеазиатамъ, къ загадочнымъ «красивымъ» народамъ Азии (подобно айнамъ, камчадаламъ, юкагирамъ, чукчамъ, алеутамъ и др.) и полагаетъ, что первоначальная родина Г. была на Сахалинѣ, откуда они перешли на материкъ подъ натискомъ съ юга айновъ, въ свою очередь отодвинутыхъ японцами. Что касается названія «гиляки», то, по мнѣнію Шренка, оно произошло отъ китайскаго «киль», «киленгъ», прилагаемаго вообще къ обозначенію инородцевъ низовьевъ Амура. Отъ своихъ сосѣдей Г. отличаются еще тѣмъ, что не практикуютъ вовсе татуировки и женщины ихъ не носятъ колецъ или серегъ въ носовой перегородкѣ. Народъ здоровый и выносливый, Г., однако, слабѣ русскихъ и нѣсколько вялы; энергичные тунгузы смотрятъ на нихъ свысока. Основной пищей Г. служатъ рыба; они ѣдятъ ее сырою, мороженою или сушеною (вяленою). Последняя, такъ называемая *юкола*, съ примѣсю рыбьяго или тюленяго жира, составляетъ основной фондъ питанія; ею запасаются на зиму для людей и собакъ. Ловятъ рыбу сѣтями (изъ крапивы или дикой конопли), лесами или кручами. Кромѣ того, Г. бьютъ нерпъ (тюленя), сивучей, дельфиновъ или бѣлухъ, собираютъ бруснику, малину, ягоды шиповника, кедровые орѣхи, черемшу (дикій чеснокъ), покупаютъ буду (просо), ржаную муку, картофель, кирпичный чай и сахаръ. Вѣдятъ большею частью холодное; вмѣсто тарелокъ употребляютъ дощечки на коротенькихъ ножкахъ. Мясо ѣдятъ всякое, за исключеніемъ только крысъ; соли до послѣдняго времени не употребляли вовсе; водку любятъ; табакъ курятъ оба пола, даже дѣти; посуду, кромѣ деревянной, берестяной и желѣзныхъ котловъ не имѣютъ. Деревяныя лавки расположены по берегамъ, въ болѣе низменныхъ мѣстахъ, чѣмъ русскія, но все-таки имѣютъ черты обычныхъ наводненій. Жилища вытнаны въ ряды; при нихъ амбары, служащіе лѣтомъ для жилья, но другихъ построекъ, огородовъ и т. д. нѣтъ. Зимнее жилище имѣетъ простѣйшую форму у сахалинскихъ Г.; это — юрта, построенная по типу шатра, на половину углубленная въ землю, съ пирамидальной, деревянной, покрытой травой и землею крышей, въ которой имѣется отверстіе для свѣта и выхода дыму. Передъ входомъ въ юрту низкій корридоръ, по срединѣ — ящикъ изъ битой глины для костра, кругомъ нары. У материковыхъ Г. юрта замѣняется манчжурской избой, съ окнами затянутыми рыбьей кожей, съ двускатной крышей, безъ трубы и безъ потолка, а только съ нѣсколькими перекладинами, съ печью изъ битой глины, отъ которой наружу проведена труба. Нары очень широкі; въ каждой избѣ живетъ по 4—8 семей (часто до 30 душъ); за то число избъ въ селеніяхъ не велико, обычно-

венно 2—6, рѣдко до 12 или болѣе. Убранство избъ несложное; для освѣщенія служатъ рыбій жиръ или лучина. На лѣто Г. переселяются въ амбары, устроенные большей частью на столбахъ (фута на 3 надъ землей), съ двускатной, довольно плоской крышей; зимнее жилье, съ его дымопроводами подъ нарами, съ его массой блохъ и крысъ, становится лѣтомъ невозможнымъ. Костюмъ Г. лѣтомъ состоитъ изъ холщевой или бумажной рубашки, такихъ же штановъ и пирамидальной берестяной шляпы; послѣдняя — собственнаго издѣлія, также какъ кафтаны изъ рыбьей кожи (нынѣ уже выходящіе изъ употребленія) и сапоги (изъ рыбьей или нерпачьей шкуры безъ волосъ). Зимой на ногахъ — «торбоза» (изъ пѣльной шкуры нерпы, набитые внутри сѣномъ), выше — «гарье» (мѣховые штаны); сверхъ рубашки армякъ изъ синей кат. матеріи, суконный кафтанъ (изъ русскаго сукна) или шуба изъ собачьяго мѣха; на головѣ, въ видѣ чепца, шапка изъ собачьей шкуры; на рукахъ — мѣховыя рукавицы. Женскій костюмъ сходенъ съ мужскимъ, но обыкновенно длиннѣе и съ большимъ числомъ узоровъ и побрякушекъ; женщины носятъ также фаруги, мѣдные браслеты, стеклянныя бусы, деревянные амулеты (идолчики) и большія оловянные серьги. У мужчинъ кафтанъ стянутъ поясомъ, на которомъ виситъ: ножъ въ ножнахъ, огниво, иглоульникъ, остроконечная бляшка для чистки трубки и др. Трубка (ганза) в мѣшочекъ съ табакомъ постоянно носится за пазухой. Оружіе состоитъ изъ копыя, лука и стрѣлы. Лукъ — сложный, около 2 арш. длиною, изъ ясеневаго или жимолостнаго дерева, съ подкладкой изъ китоваго уса; стрѣлы изъ жимолости съ желѣз. наконечниками; теперь входятъ въ употребленіе и ружья; у богатей хранятся еще старинныя желѣзные колющія. Несмотря на примитивный способъ ковки, попадаются ножи и копыя искусной работы. Для охоты употребляются еще гарпуны, самострѣлы и длинныя (составныя) копыя на нерпъ. Для передвиженія лѣтомъ служатъ лодки — плоскодонныя, корытовидныя, изъ кедровыхъ или еловыхъ досокъ, сажени въ 3 длиною, сшитыя деревянными гвоздями и съ забитыми мхомъ щелями; вмѣсто руля — короткое весло; гребныя весла похожи на лопату. Парусъ — изъ рыбьей шкуры или холста — употребляется рѣдко; Г. вообще боятся свѣжаго вѣтра, тѣмъ болѣе, что ихъ лодки легко опрокидываются, а плавать они не мастера. Есть еще «оморочки» — маленькіе челноки изъ березовой коры. Зимой ходятъ на лыжахъ или ѣздятъ въ нартахъ, на 13—15 собакахъ; нарты не такъ удобны, какъ у русскихъ, у которыхъ собаки тащатъ грудью, а у Г. шей, за петлю. Тканье и гончарное дѣло Г. совершенно неизвѣстны, но они искусны въ выдѣлкѣ сложныхъ узоровъ (на берестѣ, кожѣ и т. д.). Богатство Г. выражается въ возможности содержанія нѣсколькихъ женъ, въ серебряной монетѣ, въ большемъ числѣ одежды, хорошихъ собакахъ и разныхъ покупныхъ безполезныхъ вещахъ; есть такіе, которые держатъ работниками русскихъ. Крайнихъ бѣдняковъ мало, и ихъ прокармливаютъ болѣе состоятельные; при-

<sup>\*)</sup> Языкъ сахалинскихъ или тро-Г. нѣсколько отличается отъ языка материковыхъ и составляетъ особое нарѣчіе.



велегированнаго класса нѣтъ; наиболѣе почитаются старики, богатые, выдающіеся храбростью, извѣстные шаманы; старосты, мѣстами назначаемые изъ болѣе проворныхъ и говорливыхъ по-русски, никакой особой властью не пользуются; болѣе важныя дѣла рѣшаются на сходкахъ, но онѣ бывають рѣдко, обыкновенно въ случаѣ какого-либо важнаго проступка, похищенія чьей-либо жены и т. д.; виновный приговаривается къ вѣщественному удовлетворенію обиженнаго, къ изгнанію изъ селенія, рѣдко (я то тайкомъ) къ смертной казни, но тѣлесныя наказанія практикуются очень рѣдко (до прибытія русскихъ ихъ вовсе не было) и даже дѣтей не сѣкутъ и не бьютъ. Ссоры иногда разрѣшаются поединкомъ при помощи «кауровъ» — тяжелыхъ палокъ, употребляемыхъ при бѣдѣ на собакахъ для остановки нартъ. Живутъ гиляки вообще мирно, за больными всячески ухаживаютъ, но умирающихъ выносятъ вонъ, изъ суетнаго страха, а также удаляютъ въ особый берестяной шалашъ родильницу, даже зимою, отъ чего бывають случаи замерзанія новорожденныхъ. Гостепріимство у Г. весьма развито, воровство неизвѣстно, обманъ—рѣдкость; вообще они отличаются честностью, хотя въ послѣднее время, надуваемые русскими, они стали допускать и сами надувательство по отношенію къ послѣднимъ. Женятся Г. обыкновенно рано; иногда родители заключаютъ браки между дѣтьми 4—5 лѣтъ; за неѣсту уплачиваютъ калымъ, разными вещами, на сумму 200—300 руб., и кромѣ того женихъ долженъ устроить пирь, продолжающійся съ недѣлю. Допускаются браки съ племянницами и двоюродными сестрами. Обращеніе съ женой вообще мягкое \*). Бракъ легко можетъ быть расторгнутъ, и разведенная легко находитъ себѣ другого мужа. Нерѣдко также умыканіе жень, съ согласія умыкаемой; мужъ требуетъ тогда возвращенія калыма или преслѣдуетъ и мститъ (бывають даже случаи убійства); теперь похититель нерѣдко спасается тѣмъ, что крестится и вѣщается по христіанскому обряду. Вдова переходитъ часто къ брату умершаго или къ другому близкому родственнику, но она можетъ и остаться вдовою, и родственники все-таки обязаны помогать ей, если она бѣдна. Имущество отца переходитъ къ дѣтямъ, причемъ больше получаютъ сыновья. Въ характерѣ (и выраженіи лица) у Г. замѣчается сосредоточенность, серьезность, меньшая привѣтливость, чѣмъ напримѣръ, у гольдовъ; Г. кажутся малоподвижными, малолюбознательными, индифферентными. Они очень рѣдко поють, не знаютъ плясокъ, и имѣютъ самую примитивную музыку, производимую ударами палокъ по висящему на веревкахъ, параллельно землѣ, сухому шесту; встрѣчается еще роль желѣзнаго органичка (или чибызги); зимою, по вечерамъ, Г. охотно слушаютъ сказки.

\*) Особая нѣжность, однако, не въ ходу. Поцѣлуй и рукопожатіе извѣстны (замечено нами), но мало употребительны. Передъ уважаемыми лицами присѣдаютъ, и это дѣлается иногда поцѣловать себя въ щеку. Намъ нѣтъ чужды выражаются также взаимнымъ пожатіемъ рукъ у друга друга или вытаракиваніемъ лица слюнями.

Историческихъ преданій у нихъ никакихъ нѣтъ, исключая только смутной памяти о какой-то большой войнѣ между сахалинскими и амурскими Г., бывшей 3—4 поколѣнія тому назадъ. О первыхъ столкновеніяхъ съ русскими, въ XVII вѣкѣ, не сохранилось никакого воспоминанія. Г., однако, не тупой народъ; въ бывшей въ с. Михайловскомъ школѣ дѣти ихъ легко научались чтенію и письму по-русски. Праздниковъ у Г. мало; самый главный — медвѣжій, бывающій въ январѣ и продолжающійся около 2 недѣль; медвѣженка добываютъ изъ берлоги или покупають на Сахалинѣ, откармливаютъ, возятъ по деревнямъ, потомъ привязываютъ къ столбу, убиваютъ стрѣлами, разводятъ костеръ, слегка поджариваютъ куски мяса и ѣдятъ его, запивая водкой и чаемъ. На пирь сходятся нѣсколько деревень; онъ сопровождается музыкою, пѣснями, игрой въ карты и шашки, собачьимъ бѣгомъ и мѣновой торговлей (ярмаркой). Религія Г. стоитъ на ступени анимизма; они вѣруютъ въ духовъ, добрыхъ и злыхъ, олицетворяемыхъ въ идолахъ. Идолы вырѣзываются изъ дерева, изображаютъ человека или звѣря, иногда обшиты шкурой или перьями. Обыкновенно, идолы спрятаны въ амбарѣ и выносятся лишь въ исключительныхъ случаяхъ. Главный изъ злыхъ духовъ называется «кинсь». Есть смутное представленіе о богѣ-создателѣ (кушъ); имѣются также священные мѣста, напримѣръ, скала у с. Тыры или сухое дерево у дер. Вайды. Есть нѣкоторое понятіе о загробной жизни. Умершіе отвозятся въ лѣсъ и сожигаются на кострѣ, послѣ чего пепелъ собирается и кладется въ небольшомъ домикѣ, недалеко отъ деревни, въ лѣсу, гдѣ также зарывается платье, оружіе и трубка покойнаго, или же она кладется въ самомъ домикѣ; собаки, привезшія трупъ, также убиваютъ или убиваютъ только одау собаку, или даже (при недостаткѣ собакъ) сжигаютъ только нарту. Около этого домика родственники совершаютъ поминки, приносятъ трубку съ табакомъ, чашку съ бурой, плачутъ и причитають. Сношеніе съ духами производится при посредствѣ шамановъ, которые призываются для изгнанія болѣзней, для содѣйствія успѣшной ловлѣ рыбы и т. п. Шаманъ имѣетъ особый костюмъ съ желѣзными побрякушками, бьетъ палкой въ большой бубенъ, ходитъ вокругъ огня или скачетъ черезъ него, иногда неистово вертится и т. п. Ср. Зеландъ, «О Гилякахъ» (въ «Извѣстіяхъ Общ. Люб. Естеств.», т. 49, вып. 3, 1886); Шренкъ, «Объ инородцахъ Амурскаго края» (I. СПб. 1883); Schrenck, «Reisen und Forschungen im Amurlande in den Jahren 1853—56» (т. III, вып. 2, СПб., 1891); Зеландъ, «Замѣтка о гилянскомъ языкѣ» («Труды этногр. отдѣла общ. любителей естествозн.», VII, 1886). Д. Амундсенъ.

**Гилянъ** (Ghilan)—персидская провинція, часть древней Гирканской обл., лежитъ вдоль юго-зап. берега Каспійскаго моря; отдѣлена отъ Россіи рѣкой Астарой и граничитъ перс. провинціи: на З.—Азербейджаномъ, на Ю.—Иракъ-Аджеми, на ЮВ.—Мазандераномъ. Занимаетъ пространство въ 11012 кв. км. Большая часть поверхности Г.—низменность, замкнутая на Ю отрогами



Эльборусской доли. Единственная река провинции Кизиль-Узень, вытекающая из гор Курдистана, обильно орошает почву; множество болотъ встречается по всемъ направлениямъ; растительность почти тропически роскошная; дубы, клены, ясени, лимонное дерево, буки, ореховыя, каштановыя деревья, платаны (чинары), достигающія гигантскаго объема и высоты, образуютъ почти непроходимые лѣса; виноградъ, гранаты, сливы, груши, грецкіе орѣхи растутъ въ дикомъ видѣ; легко разводятся апельсиныя, персиковыя и др. вѣтвистыя плодовые деревья, а также хлопчатый, сахарный тростникъ. Рѣсь составляетъ главную пищу жителей; только на 3 его замѣняется пшеница. шелководство—одно изъ главныхъ занятій жит., но шелко невысокаго качества. Животное царство Г. также разнообразно и богато, какъ растительное: тигры, кабаны, олени, дикія лошади, змѣи; фазаны—здѣсь самая обыкновенная дичь; множество болотныхъ птицъ; рыба ловится въ изобиліи въ Каспійскомъ морѣ. Малорослые горбатые быки, въ родѣ индійск. зебу, и самыя лучшія во всей Персіи лошади; овцы и козы даютъ прекрасную, тонкую и шелковистую шерсть. Торговля и промышленность Г. затрудняются отсутствіемъ хорошихъ дорогъ; товары перевозятся на спинахъ лошадей, верблюдовъ и муловъ. Единственный портъ Г.—Энзели, защищенный тремя фортами, посѣщается русскими пароходами только разъ въ недѣлю; въ дурную погоду входитъ въ гавань невозможенъ. администрація Г. въ такомъ же первобытномъ состояніи, какъ и пути сообщенія; главная цѣль ея—собираніе податей и налоговъ, которыхъ поступаетъ до 1 мил. руб. ежегодно. Населенія считается отъ 150 до 260 т. ч., по больш. части шитовъ. Главн. представители прераблательнаго иранскаго племени—таты и гилеки; гилеки рослые, худощавые, съ темно-оливковымъ цвѣтомъ лица; таты блѣднолицы и склонны къ тучности. Кромѣ того, здѣсь живутъ еще курды и татары. Г. былъ завоеванъ Петромъ Великимъ и въ числѣ другихъ персидскихъ областей присоединенъ въ 1722 г. къ Россіи, а въ 1787 г. опять уступленъ Персіи. Г. гор. провинціи *Рештъ*. Ср. Мельгуновъ, «Южный берегъ Каспійскаго моря»; Mouney, «Journey through the Caucasus» (1872).

**Гиланъ-чай**—лѣвый притокъ р. Аракса, орошающій южную часть Нахичеванскаго у. Эриванской губ. и протекающій съ сѣв. на югъ около 50 в. На рѣкѣ множество мельницъ и три моста, изъ которыхъ по одному проходитъ почтовая дорога изъ Ордубата въ г. Нахичевань. Г.-чай имѣетъ большое значеніе для орошенія полей, изъ него выведено 15 оросительныхъ канавъ.

**Гилара**—см. Лодка.

**Гиларовъ** (Алексій Никитичъ)—проф. философіи, сынъ публициста Н. П. Гиларова-Платонова, род. въ Москвѣ въ 1856 г., гдѣ кончалъ унив., былъ прив.-доцентомъ по философіи въ томъ же университетѣ, въ 1887 г. переведенъ въ кievск. унив. Въ своихъ первыхъ трудахъ: «Платонизмъ, какъ основаніе современнаго міровоззрѣнія, въ связи съ вопросомъ о задачахъ и судьбѣ философіи» (М. 1887) и «Значеніе философіи» (Кіевъ, 1888), Г., подъ

вліяніемъ изученія исторіи философіи, обнаруживаетъ отрицательное отношеніе къ философіи, какъ наукѣ. Философія есть лишь, вызванная стремленіемъ нашего духа къ высшему удовлетворенному единству, попытка примирить двѣ вѣчно враждующія въ нашей жизни истины—истину ума и истину сердца. Изъ всѣхъ философовъ самымъ яркимъ представителемъ такого взгляда служить Платонъ, и Г. сдѣлалъ его центральнымъ пунктомъ своихъ занятій философіей. Въ Платонѣ философскій геній достигъ наибольшей высоты; всѣ дальнѣйшія системы были или переработкой ученія Платона, или эклектизмомъ изъ предшествовавшихъ ему ученій. Такое увлеченіе Платономъ сказалось и на чисто историческомъ трудѣ Г.: «Греческіе софисты, ихъ міровоззрѣніе и дѣятельность въ связи съ общей политической и культурной исторіей Греціи» (М. 1888, магистерская диссерг.). Вопреки господствующимъ взглядамъ, Г. думаетъ, что Платонъ не уступаетъ Аристотелю въ достоверности сообщаемыхъ имъ свѣдѣній. Извращать извѣстія о софистахъ Платону не позволяли ни общіе его взгляды, ни обычные его приемы, и если свѣдѣнія Платона о другихъ философахъ, помимо софистовъ, вполне достоверны, то почему же думать, что про софистовъ онъ выдумывалъ небывлицы? Въ послѣднемъ трудѣ въ Г. замѣтенъ поворотъ къ признанію за метафизикой научнаго значенія. Истина, по его мнѣнію, лежитъ въ совмѣщеніи платонизма съ ученіемъ о развитіи. О Г. см. Э. Радловъ, «Русскія работы по исторіи греческой философіи» («Ж. М. Н. Пр.», 1890. 4); А. Козловъ, «Новѣйшее изслѣдованіе о Платонѣ» («Вопр. филос. и психол.», кн. 11).

Я. Колубовскій.

**Гиларовъ-Платоновъ** (Никита Петровичъ, 1834—1887)—публицистъ, уроженецъ Коломны, гдѣ отецъ его былъ приходскимъ священникомъ. Учился въ моск. семин. и моск. дух. акад. Съ 1848 по 1854 г. Г.-П. состоялъ въ этой акад. бакалавромъ по кафедрѣ герменевтики и ученія о вѣроисповѣданіяхъ, ересяхъ и расколахъ. Съ 1856 до 1863 г. былъ членомъ моск. цензурнаго комитета, а въ 1862—63 гг. чиновникомъ особыхъ порученій при мин. народнаго просвѣщенія, который еще въ 1857 г. командировалъ его за границу для изученія организаціи еврейскихъ училищъ, особенно раввинскихъ, а также литературной дѣятельности евреевъ; въ 1858—59 гг., по порученію Я. И. Ростовцева, участвовалъ въ составленіи «Свода печатныхъ мнѣній по крест. вопросу»; въ 1863 г. составилъ записку о предостереженіяхъ газетамъ, напечат. впоследствии въ «Современныхъ Извѣстіяхъ» (1867 г., № 7). Въ 1867 г. Г.-П. оставилъ службу и всецѣло посвятилъ себя публицистической дѣятельности. Съ 1 дек. 1867 до половины окт. 1887 г. онъ издавалъ въ Москвѣ еженедельную газету «Современныя Извѣстія», а въ 1883—84 гг. подъ его редакціей выходилъ еженедѣльный иллюстрированный журналъ «Радуга». Дароватый журналистъ, Г.-П. по направленію своему примыкалъ къ славянофиламъ. Его газета, какъ и вся его личность, представляла нѣчто весьма своеобразное: въ ней по временамъ высказы-



валось не мало вѣрнаго и смѣлаго по нашимъ общественнымъ вопросамъ, но не мало и страннаго. Съ 1882 г. у «Современ. Извѣстій» уменьшилось количество подписчиковъ, вслѣдствіе появленія въ Москвѣ нѣсколькихъ новыхъ дешевыхъ газетъ. На свою газету Г.-П. положилъ всего болѣе труда и времени, но онъ участвовалъ и въ другихъ славянофильскихъ изданіяхъ, начиная съ «Рус. Вѣстн.» и кончая «Русью» Аксакова. Изъ писемъ Г.-П., напечатанъ въ «Русск. Архивѣ» 1889 и 1890 гг., оказывается, что ему принадлежатъ многія изъ передовыхъ статей въ изданіяхъ Ив. Аксакова, которая обыкновенно приписывалась послѣднему. Сочиненія Г.-П.: «О папѣ Формозѣ» (въ «Прибавленіяхъ къ Твореніямъ Св. отцевъ» 1855, ч. XIV); «О папѣ Формозѣ и лат. перстосложеніи» («Правосл. Собесѣдникъ» 1863 г. кн. 1 и 2); «О книгѣ: Сказаніе о странствіи инокъ Парвенія» («Рус. Вѣстн.» 1856 г., кн. 3); «Новыя объясненія по старому спору» (о народности въ наукѣ и госуд. жизни; «Русск. Вѣстн.» 1857, кн. 4); «Нѣсколько словъ о механическихъ способахъ въ изслѣдованіи исторіи» («Русская Вѣстн.» 1858, кн. 1); «Современныя идеи православныя ли?» («Рус. Вѣстн.» 1859, н. кн. 1); «Рационалистическое движеніе философіи новыхъ временъ» (тамъ же, 1859, кн. 3); «О судьбѣ убѣжденій» (по поводу смерти А. С. Хомякова, который, по словамъ Г.-П., признавалъ его единственнымъ человекомъ, во всемъ съ нимъ согласнымъ; тамъ же, 1860, кн. 2); «Логика раскола» («Русь» 1885, № 7, 8, 10); «Докладная записка въ моск. цензурный комитетъ 1859 г. по поводу Моск. Вѣд.» («Русск. Вѣстн.» 1888, № 3); «Основныя начала экономіи» (М., 1889—сборникъ любопытныхъ замѣтокъ и набросковъ, писанныхъ въ разное время, подъ впечатлѣніемъ той или другой прочитанной книги; трактуетъ объ основахъ народнаго хозяйства, о трудѣ, цѣнности и капиталѣ, о социализмѣ и рабочемъ вопросѣ, о взглядахъ Милля и его комментатора Н. Г. Чернышевскаго, Маркса и др.); «Онтологія Гегеля» (въ «Вопросахъ философіи и психологіи», 1891 кн. 8, 10); «Записка объ измѣненіи надписи на антиминсахъ» (въ «Донесеніяхъ и письмахъ митроп. Филарета», СПб., 1891); «Возрожденіе Общ. любителей русской словесности въ 1858 г.» (въ «Сборникѣ» этого общества на 1891 г., М. 1891). Г.-Платоновъ оставилъ автобіографію подъ заглавіемъ: «Изъ пережитого» (М. 1886), въ которой проявилъ талантъ бытописателя и набросалъ яркую картину духовной среды и школы, изъ которой вышелъ.

**Гималайскій, голый или небесный ячмень** — изъ группы четырехгранныхъ ячменей, съ очень крупными зернами, не плотно обхваченными пленками, урожаенъ (напр., въ Вятской губ. самъ 15), скоро посѣвается и легко осыпается, а потому требуетъ своевременной уборки; зерно и солома отличаются большою твердостью. Пригоденъ для хозяйства съ плодородной почвой, при хорошей обработкѣ послѣдней; мало требователенъ относительно климата, — успѣшно произрастаетъ какъ въ Херсонской губ., такъ и въ Вятской и Пермской (Ирбитскій уѣздъ).

О.

**Гималайскій кедръ** (*Cedrus Deodora* Loud.) — см. Кедръ.

**Гималайскія горы** (Himalaja, по-санскритски — зимнее или сѣжное жилище, у грековъ и римлянъ Imaus и Hemodus) — высочайшія горы на землѣ; отдѣляютъ Индостанъ и зап. часть Индо-Китаю отъ Тибетскаго плоскогорья и простираются отъ мѣста выхода изъ нихъ Инда подъ 73°23' в. д. по Гриничу въ юго-вост. направленіи до Брахмапутры подъ 95°23' в. д. на протяженіи 2375 км. при ширинѣ въ 220—300 км. Зап. часть Г. подъ 36° с. ш. такъ тѣсно связана въ одинъ горный узелъ (величайшій на землѣ) съ почти параллельнымъ ему началомъ хребта Каракорумъ (см.), который тянется на незначительномъ разстояніи отъ него, съ хребтомъ Куенъ-Лунъ (см.), ограничивающимъ Тибетъ съ С. и съ Гиндуку (см.), что всѣ эти четыре горныхъ хребта входятъ въ составъ одной возвышенности. Г. горы составляютъ самый южный и самый высокій изъ этихъ хребтовъ. Восточная оконечность Г. горъ переходить приблизительно на 28 параллели въ сѣв. части британской пров. Ассамъ и Бирма въ принадлежащія уже Китаю горы Юнь-Лингъ. Общ. горныя массы отдѣляются другъ отъ друга Брахмапутрой, которая перерѣзываетъ здѣсь горы и дѣлаетъ изгибъ съ С. на ЮЗ. Если представить себѣ линію, идущую на югъ отъ озера Мансароваръ, лежащаго между истоками Сетледжа и Брахмапутры, то она раздѣлитъ Г. горы на зап. и вост. половину и вмѣстѣ съ тѣмъ будетъ служить этнографической границей между арійскимъ населеніемъ бассейна Инда и туранскимъ населеніемъ Тибета. Средня высота Г. г. равняется 6941 м.; многочисленныя вершины значительно выше этой линіи. Нѣкоторыя изъ нихъ выше всѣхъ вершинъ Андозъ и представляютъ самыя высокія точки земной поверхности. До 225 изъ этихъ вершинъ измѣрены; изъ нихъ 18 возвышаются болѣе 7600 м., 40 болѣе 7000, 120 бол. 6100. Высочайшія изъ всѣхъ Гауризанкаръ или Моунтъ-Эверестъ (Mount-Everest) вышиною въ 8840 м., Канчянжинга (Kantschinjunga) въ 8581 м. и Давалагири (Dawalagiri) въ 8177 м. Всѣ онѣ лежатъ въ восточной половинѣ Г. горъ. Средняя высота границы сѣна на Г. горахъ равняется приблизительно 4940 м. на южн. склонахъ и 5300 м. на сѣв. Изъ громадныхъ ледниковъ нѣкоторые спускаются до 3400 и даже 3100 м. Средняя высота вѣдущихъ черезъ Г. горы проходовъ (Ghâts), которыхъ извѣстно 21, равна 5500 м.; высота самаго высокаго изъ нихъ, прохода Ибъ-Гаминъ, между Тибетомъ и Гарваломъ, равна 6240 м.; высота самаго низкаго, Бара-Лача (Bara-Latscha) — 4900 м. Г. горы не составляютъ одной совершенно сплошной и непрерывной цѣпи, а состоятъ изъ системы то болѣе, то менѣе длинныхъ хребтовъ, частью параллельныхъ, частью пересѣкающихся, между которыми залегаютъ широкія и узкія долины. Настоящихъ плоскогорій въ Г. горахъ не встрѣчается. Вообще южн. сторона Г. горъ болѣе раздроблена, чѣмъ сѣверная; здѣсь болѣе отроговъ и боковыхъ хребтовъ, между которыми лежатъ болѣе или менѣе зависящія отъ



индобританскаго правительства государства Кашмиръ, Гариваль, Камаонъ, Непаль, Сиккимъ и Бутанъ. На южн. сторонѣ Г. горъ берутъ начало притоки Инда: Джеламъ, Шенабъ и Рави, Гангъ съ его лѣвыми притоками и Джамуни.

Г. горы болѣе всѣхъ другихъ горъ на земномъ шарѣ богаты величественными красотами природы; особенно живописный видъ представляютъ онѣ съ Ю. Что касается геологическаго строенія Г. г., то у подошвы видны преимущественно песчаники и обломочныя горныя породы. Выше, приблизительно до 3000—3500 м. высоты, преобладаетъ гнейсъ, слюдяной, хлоритовый и тальковый сланецъ, прорѣзанные часто толстыми жилами гранита. Выше—вершины состоятъ главнымъ образомъ изъ гнейса и гранита. Вулканическихъ горныхъ породъ на Г. горахъ не встрѣчается и вообще здѣсь вовсе нѣтъ признаковъ вулканической дѣятельности, хотя здѣсь и существуютъ различныя горячіе ключи (числомъ до 30), наиболѣе извѣстныя изъ которыхъ находятся въ Вадриятѣ (II, 675). Растительность крайне разнообразна. У южн. подошвы вост. половины тянется нездоровая и непригодная для заселенія болотная мѣстность, называемая Таран, ширины въ 15—50 км., поросшая непроходимыми джунглями и гигантской травой. За нею слѣдуетъ, до высоты приблизительно 1000 м., крайне богатая, тропическая и специально индійская растительность, за которою до высоты 2500 м. слѣдуютъ лѣса дубовъ, каштановъ, лавровыхъ деревьевъ и т. п. Между 2500 и 3500 м. флора соответствуетъ флорѣ южной и средней Европы; преобладаютъ хвойныя и именно *Pinus Deodora*, *P. excelsa*, *P. longifolia*, *Aties Webbiana*, *Picea Morinda* и т. д. Граница древесной растительности проходитъ выше на сѣв. сторонѣ (последняя порода деревьевъ здѣсь береза), чѣмъ на южн. (здѣсь выше всего восходитъ одинъ видъ дуба—*Quercus semicarpifolia*). Слѣдующая затѣмъ область кустарниковъ доходитъ до границы снѣга и на сѣв. сторонѣ заканчивается однимъ видомъ *Genista*, на южн.—нѣсколькими видами *Rhododendron*, *Salix* и *Ribes*. Хлѣбопашество на тибетской сторонѣ восходитъ до 4600 м., на индійской лишь до 3700; травы на первой растутъ до 5290 м., на второй—до 4600 м. Фауна Г. горъ также крайне интересна и очень богата. На южн. сторонѣ до 1200 м. она специально индійская; представителями ея являются тигръ, слонъ, обезьяны, попугаи, фазаны и красивые виды куръ. Въ средней области горъ встрѣчаются медвѣди, мускусныя кабарги и различныя виды антилопъ, а на сѣв. сторонѣ, примыкающей къ Тибету—дикія лошади, дикіе быки (яки), дикіе бараны и горные козлы, а также нѣкоторыя другія млекопитающія, принадлежащія къ фаунѣ Средней Азии и специально Тибета. Г. горы не только составляютъ политическую границу между англоиндійскими владѣніями и Тибетомъ, но въ общемъ также и этнографическую между живущими къ югу отъ Г. горъ аріями-индусами и принадлежащими къ монгольскому племени жителями Тибета. Оба племени распространя-

лись по долинамъ въглубъ Г. горъ и различными образомъ перемѣшались между собою. Населеніе гуще всего въ крайне плодородныхъ долинахъ, на высотѣ отъ 1500 до 2500 м. На высотѣ 3000 оно становится уже рѣдкимъ. См. Н. А. und R. von Schlagintweit, «Results of a scientific mission to India and High-Asia» (съ атласомъ, Лпц., 1861—66); Schlagintweit-Sakünlinski, «Reisen in Indien und Hochasien» (Лена, 1869—80); К. Е. von Ujfalvy, «Aus dem westlichen Himalaja» (Лпц., 1884).

**Гимансь** (Henri Hymans)—писатель по исторіи искусства, бельгіецъ, род. въ 1836 г., съ 1867 г. служилъ при бруссельской библиотекѣ. Напечаталъ: «Documents de la bibliothèque royale de Belgique» (Брюсс., 1864), «Compositions décoratives des grands maîtres de toutes les écoles» (1879), «Le réalisme, son influence sur la peinture» (1884) и др.

**Гимансь** (Соломонъ Луи Hymans, 1829—1884)—бельг. историкъ, поэтъ и либеральный журналистъ; былъ проф. исторіи въ Брюсселѣ и членомъ бельгійской палаты представителей. Написалъ: «Histoire du marquisat d'Anvers» (1848); «Histoire populaire de la Belgique» (18 изд. 1880); «Histoire de Léopold I» (1865); «Histoire politique et parlementaire de la Belgique» (1870)—его главное соч.; «La Belgique contemporaine» (2 изд. 1884); «Bruxelles à travers les âges» (1883); и др.

**Гимарай-хохъ**—одна изъ высочайшихъ вершинъ въ боковомъ хребтѣ Кавказской цепи горъ, расположенная, нѣсколько западнѣе Казбека, подъ 42° 43' 16" с. ш. Высота вершины Г.-хоха—15673 фт. н. ур. м.

**Гимаръ** (Guimar)—г. на о-вѣ Teneriff; около 5000 жит. Въ окрестностяхъ богатыя залежи пемзы и гробницы гванховъ—первобытныхъ жителей Канарскихъ о-въ.

**Гиматій** (ἱματίον)—верхняя одежда древнихъ грековъ, состоявшая изъ квадратнаго, преимущественно же продолговатаго четырехугольнаго куска шерстяной ткани. Г. надѣвался иногда непосредственно на голое тѣло, служа въ такомъ случаѣ единственнымъ его прикрытіемъ, но всего чаще носился поверхъ хламиды, или туники. Простота формы Г. позволяла облекаться въ него различнымъ образомъ, смотря по желанію и сообразно времени года и состоянію погоды: то накидывался онъ на плечи подобно нынѣшней шали, то игралъ роль плаща, при чемъ края его соединялись одинъ съ другимъ у шеи помощью особой застежки (фибулы); особенно любили греки надѣвать его такимъ образомъ: придерживая Г. лѣвою рукою на груди, перекидывали его чрезъ лѣвое плечо назадъ и прикрывали имъ спину и всю правую сторону тѣла, не исключая плеча, или же пропускали подъ мышку правой руки, такъ что эта рука оставалась свободною; затѣмъ Г. шель по груди и другимъ концомъ своимъ накидывался снова на лѣвое плечо. Кромѣ этихъ способовъ носить Г. употреблялись и иные. Вообще греки умѣли драпироваться этимъ родомъ одежды весьма ловко и красиво. Для того, чтобы она не сползала съ плечъ и давала изящныя складки, въ углы зашивались или къ нимъ привѣшивались маленкія тяжести. Г. одинаково входилъ въ



составъ костюма лицъ того и другого пола; женскій Г. отличался отъ мужского лишь качествомъ ткани и болѣе яркими, нарядными красками. Въ бѣдномъ классѣ общества однимъ и тѣмъ же Г. пользовались какъ мужъ, такъ и жена, братъ и сестра и т. д. А. С—ев.

**Гимборнъ** (Gimborn)—прежде независимое графство въ Вестфальскомъ окр. (275 кв. км., 15000 жит.), приобретено Пруссіей въ 1818 г.

**Гингá**—въ Сибири большая рыболовная верша (VI, 94), сплетенная изъ тонкихъ корней хвойныхъ деревьевъ.

**Гинедзи** (Himeji)—г. г. японской пров. Гарима, на плодородной равнинѣ, при ж. д. Осака-Окаяма и при пересѣченіи трехъ главныхъ дорогъ Санъ-до. 25000 жит., очень оживленъ; выдѣлка кожъ.

**Гинель**—третья буква еврейскаго алфавита, соответствующая звуку «г»; въ счетѣ означаетъ число 3.

**Гинелесъ** (Γῆφυ, Γῆφυλος): 1) Название особаго рода хоровой пѣсни у древнихъ, пѣвшейся при проводахъ невесты въ домъ жениха юношами и дѣвками. Постояннымъ приѣздомъ ея было: «Γῆφυ ὦ, Γῆφυ!» — 2) Божество брака, собственно олицетворенная брачная пѣсня. Г. считался сыномъ Аполлона и одной изъ музъ. Разказы о его происхожденіи и связяхъ съ различными мифическими лицами противорѣчивы. Въ мифахъ онъ является цѣлующимъ, женственной красоты юношей, умирающимъ во цѣль лѣтъ въ день брака, въ тоскѣ о скоротечности юности и красоты, и погребаемымъ музою, его матерью. Въ такихъ разказахъ, повидимому, символизируется потеря невинности и чистоты вслѣдствіе брака. Въ искусствѣ (на римскихъ рельефахъ, на одной помпейской фрескѣ) Г. является стройнымъ нагимъ юношей, съ факеломъ въ одной и вѣнкомъ въ другой рукѣ, съ строгимъ выраженіемъ лица, отличающимъ его отъ Эрота.

**Гименіальные грибы** (Hymenophyta) — группа (отрядъ) базидіальныхъ грибовъ, къ которымъ относится большинство нашихъ крупныхъ съѣдобныхъ. Главная характеристическая черта ихъ состоитъ въ томъ, что спороспосные органы ихъ образуютъ непрерывный слой, называемый *гимениемъ* (hymenium). Простейшія формы сюда относящихся Г. снабжены нѣжною грибочкою, тонкія переплетающіяся нити, или трубочки которой развиваются внутри тканей тѣхъ растений, на которыхъ эти Г. живутъ чужездно, напр. внутри листової ткани брусники, гдѣ чужездствуетъ открытый и изученный Воронинымъ *Exobasidium Vassini* Woron. Вскорѣ грибочка образуетъ между кожицею и надкожицею листа довольно плотный войлокообразный слой, отъ котораго отдѣляются вѣточки, направляющіяся вверхъ и вздувающіяся на своихъ верхушкахъ; вздутія образуютъ на маковкахъ тонкіе отросточки, каждое по 4, а отросточки (стеригмы), въ свою очередь, вздуваются, превращаясь наконецъ въ споры. Такія базидіи, съ ихъ 4 спорами, выступаютъ, по мѣрѣ своего образованія, наружу и образуютъ густой гименіальный слой. Усложненіе организаціи у остальныхъ Г. этой

группы состоитъ въ томъ, что, вмѣсто войлокообразнаго слоя экзобазидіевъ, грибочка образуетъ болѣе или менѣе массивныя сплетенія, принимающія разнообразныя, часто весьма опредѣленныя формы, а именно: въ видѣ кожистыхъ лепешекъ, тонкихъ или толстыхъ козырьковъ, сидящихъ, напр., на древесныхъ стволахъ; въ видѣ кустарничковъ, булавовидныхъ палочекъ, пеньковъ, несущихъ шляпки и пр. Всѣ эти болѣе сложные и совершенные Г. рѣдко бываютъ настоящими паразитами — это все сапрофиты или гнилостные растенія: грибочка ихъ развивается въ навозной и вообще жирной почвѣ, въ гниющемъ деревѣ и т. п. Она, какъ, напр., у нашихъ печерицъ или шампиньоновъ, извивается внутри почвы, образуя вѣтвистые, довольно толстые шнуры бѣлаго цвѣта и выступаетъ наружу въ видѣ патентъ, столь извѣстныхъ и часто попадающихся на почвѣ нашихъ лѣсовъ. Въ сравнительно рѣдкихъ случаяхъ грибочка свисаетъ въ видѣ твердыхъ, темнубурыхъ волоконъ, развѣтвляющихся, напр., внутри гниющаго дерева и приносящихъ на своихъ оконечностяхъ массивные плодососы: пенки со шляпками, какъ, напр., у нашихъ *опенокъ*. Такія, часто весьма крупныя грибочки принимались прежде за особые грибы, называвшіеся *Rhizomorpha* по сходству ихъ съ корнями. Кромѣ того, грибочка нѣкоторыхъ производятъ такъ называемыя *склеротіи*, т. е. твердые, небольшихъ размѣровъ тѣла, состоящіе изъ склѣвшихся волоконъ грибочки (см. Грибы), помощью которыхъ Г. можетъ зимовать и возобновляться. Самый плодососецъ, который одинъ, въ общежитіи и называется грибомъ, бываетъ различной формы, смотря по семействамъ. У сложныхъ Г. самое сотканіе его не однородно. Хотя онъ и состоитъ изъ такъ называемой войлочной ткани, исходящей отъ волоконъ грибочки — отъ ея гифена, — тѣмъ не менѣе можно различать кожистую часть, одѣвающую, напр., шляпку, и мякоть или сердцевину, находящуюся подъ этою кожею. Въ пенкѣ и шляпкѣ многихъ сюда относящихся Г. особая партія ткани содержитъ нерѣдко, какъ у *молочниковъ* грибовъ (*Lactarius*), бѣлый, похожій по виду на молоко, сокъ, обильно выступающій изъ надрѣзовъ этихъ Г. Кромѣ базидіальныхъ споръ, въ этой группѣ Г. образуются нерѣдко еще другого рода органы размноженія, производимые вѣтвями грибочки. Таковы разноразличныя *конидіи* и *почки* (см. Грибы). Отрядъ этотъ распадается на нѣсколько меньшихъ группъ или семействъ, а именно: I. *Hymenochaetae*. Грибочка образуетъ на своей почвѣ болѣе или менѣе плотный войлокообразный слой, непосредственно покрывающійся базидіями; слѣдовательно, гименій одѣваетъ собою грибочку непосредственно. Живутъ по большей части прямо на жирной землѣ, рѣдко чужездствуютъ, подобно *экзобазидіямъ* (см. выше), на различныхъ частяхъ высшихъ растеній. Роды: *Hymenochus* Ehrenberg, *Tomentella* Persoon, *Exobasidium* Woronin (см. Экзобазидіи) и пр. II. *Thelephorae*. Грибочка производитъ базидіи не прямо на себѣ, а образуетъ сначала особый болѣе или менѣе массивный органъ (плодососецъ или плодосое тѣло), въ видѣ ко-



жистых округлых лепешек, стаканчиков, воронок с ножками, кустиков и пр. Гладкий гименальный слой одевает нижнюю поверхность этих плодоносцев или распростерты на верхней части, если плодоносец кустарный. Гниlostные, редко чужеядные грибы. Вызывают иногда довольно значительных размеров. Роды: *Thelephora*, *Stereum* Persoon, *Cyphella* Fries, *Craterellus* Persoon. III. *Clavariaceae*. Плодоносец булавовидный, кустарный или коралловидный, иногда больших размеров. Гладкий гименальный слой покрывает собою оконечности плодоносцев. Грибы гниlostные, нжно-хрящеватые, ломкие. Роды: *Sparassis* Fr. — *шарь-гриб* (см.), *Clavaria* (Борода, Дубинка, см.), *Turhula* и пр. IV. *Hydniaceae*. Плодоносец имеет вид шляпки на пеньке или без него. Шляпка снизу или сверху несет множество отростков в вид папочек, на поверхности которых и простирается гимений. Роды: *Irpex* Fr., *Hydnum* L. и пр. V. *Agaricini* (см. Пластинчатые грибы). Плодоносец имеет вид шляпки с пеньком (ножкой) или без него; она симметрическая или несимметрическая, разрастаясь в последнем случае в одну сторону; под шляпкой множество пластинок, стоящих ребром к поверхности шляпки и расходящихся лучеобразно от того места, где шляпка прикреплена к пеньку; пластинки нередко слегка извилисты и от места до места между собою срастаются. Гимений покрывает собою эти пластинки. Грибница то плеснеобразная, то склеивается переплетающимися шнурами, а иногда даже твердая, темная и крупно-волнистая. Все гниlostные, редко настоящие чужеядные. Обширная группа, заключающая множество съдобных, а частью и ядовитых грибов. Роды: *Agaricus* (см. Пластинчатый). Сюда относятся мухоморы, шампиньоны и др. описанные дальше. *Cortinarius* Fr., *Russula* Pers., *Lactarius* Fr. (см. Молочные грибы, где описаны груздь и пр.), *Cantharellus* Adans. (см. Лисички), *Marasmius* Fr., *Lentinus* Fr., *Panus* Fr., *Lenzites* Fr. и пр. VI. *Polyporei*. Плодоносец в вид шляпки с пеньком или без него, иногда в вид козырька или полушляпки, приростленной боком к древесным стволам, заборами и пр. Под шляпкой находится огромное число тонких, плотно друг к другу прижатых трубочек, так что они вместе образуют толстый рыхлый слой со множеством дырочек; на внутренней поверхности этих трубочек распростерты гименальный слой; у некоторых трубочки срастаются вследствие того, что ткань шляпки разрастается между ними и их соединяет. Одни из них мягки, сочны и скоропреходящи, как, напр., сюда относятся бамбы грибы и березовики; другие многолетни и тверды как дерево. Сюда относятся много съдобных и несколько ядовитых. Роды: *Boletus* Dil., сюда *белый гриб* (см.), *подберезовик* (см.), *осиновик* или *подосиновик* (см.) и пр.; *Fistulina* Bull., *Polyporus* Fr. (см. Трутовица), *Merulius* Hall. (см. Домовой гриб) и пр. Литературу см. Вадутые грибы и Грибы. А. Бекетов.

**Гимений**—см. Гименальные грибы.

**Гименофилиты** — см. Ископаемые растения.

**Гимерий** (Himerios)—греч. софист (315—386), был учит. красноречия в Афинах, затем секретарем имп. Юлиана в Антиохии, а послѣ его смерти вернулся в Афины. Изъ его рѣчей, страдающих темными аллегориями и напыщенностью, сохранилось около 34; онъ изд. Вернедорфомъ (1795) и Дибнеромъ (1849).

**Гимеросъ** (Гимерос)—олицетвореніе страстного желанія въ теогоніи древних грековъ. Онъ вмѣстѣ съ Эротомъ участвуетъ въ свѣтѣ Афродиты. Статуя Г.—произведение Скопаса, стояла передъ храмомъ Афродиты въ Мегарахъ.

**Гиметтъ** (нынѣ Треловуни)—горная цѣпь въ Атикѣ, дѣлящаяся на двѣ части: сѣверную, болѣе высокую (высшая точка 1027 м.) и южную (нынѣ Мавровуни). Гиметтъ отдѣляетъ собственно афинскую равнину отъ т.-наз. Мессогей, плодородной холмистой низменности, занимающей юго-восточную часть Атики. Южный Г. выступаетъ въ море въ видѣ мыса Зостера. Горная порода, изъ которой состоитъ Г.—знаменитый, въ особенности въ римское время, мраморъ. Его имѣется два сорта: *синевато-серый* и *бѣлый* (ср. R. Lepsius, «Griechische Marmorstudien», В., 1890). Обиліемъ ароматическихъ травъ объясняется извѣстное въ древности пчеловодство на Г. и въ его окрестностяхъ. Медъ гиметтскій славится въ Греціи и теперь, хотя подъ этимъ именемъ продаются и другіе высокіе сорта. А. Щукаревъ.

**Гимильонъ** (Himilco) — карагенскій мореплавателя, предпринимавшій дальнія и продолжительныя путешествія вдоль береговъ Африки, Испаніи и Галліи; первый посѣтилъ Сѣверный океанъ и указалъ путь къ Британскимъ о-вамъ. О его путешествіяхъ имѣется очень мало свѣдѣній. Онъ былъ, вѣроятно, современникомъ Ганнона.

**Гиміанъ** (тур.)—большой подножный коверъ, ярко окрашенный; правозятся эти коври изъ Малой Азіи.

**Гимле** (сѣв. мѣр., Gimle)—одна изъ небесныхъ обителей, самая прекрасная и свѣтлая, избѣгающая разрушенія во время Рогнарка и предназначенная для душъ добрыхъ и правдивыхъ людей.

**Гимли** (Himly): 1) *Карл-Густавъ* (1772—1837), нѣм. окулистъ, съ 1795 г. проф. хирургической клиники въ Брауншвейгѣ, а съ 1808 г. проф. медицины въ Геттингенѣ. Г. ввелъ въ употребленіе средства, расширяющія зрачокъ. Нѣмеч.: «Einleitung in die Augenheilkunde» (3 изд. 1830); «Lehrbuch d. praktischen Heilkunde» (2 изд. 1816); «Die Krankheiten und Missbildungen des menschlichen Auges u. deren Heilung» (1842—43) и др. Издавалъ вмѣстѣ съ Шмидтомъ: «Ophthalmologische Bibliothek» (1801—1807), и съ Гупфеландомъ, съ 1809—1814 г., «Journal für praktische Heilkunde». 2) *Эристъ-Августъ-Вильгельмъ* (1800—1881), врачъ, сынъ предыдущаго, путешествовалъ съ научной цѣлью по Германіи, Франціи, Англіи, Шотландіи, Голландіи; съ 1832 г. былъ проф. въ Геттингенѣ. Нѣмеч.: «Commentatio de cachexiis et cacochymis» (1823); «Beiträge zur Ana-



tomie u. Physiologie» (1829—31); «Einleitung in die Physiologie des Menschen» (1835).

**Гимнъ** (Himn)—въ Египтѣ податъ, взимаемый въ количествѣ 4—20% со всѣхъ продуктовъ, привозимыхъ изъ деревень на городскіе базары.

**Гиммель** (Friedrich-Heinrich Himmel)—капельмейстеръ капеллы короля прусскаго и композиторъ (1765—1814). Ораторія его «Исакъ», исполненная въ присутствіи Фридриха II, имѣла такой успѣхъ, что король сдѣлалъ его своимъ придворнымъ композиторомъ и далъ ему средства на поѣздку въ Италію. Въ Венеціи онъ, по предложенію неаполитанской королевы, написалъ оперу «Семирамида». Возвратившись въ Берлинъ, онъ написалъ много сочиненій на различные торжественные случаи, изъ которыхъ извѣстны кантата на смерть Фридриха II «Te Deum» на коронацію Фридриха-Вильгельма III. Въ 1799 г. Г. посѣтилъ Петербургъ, гдѣ была поставлена его опера «Alessandro». Изъ другихъ его оперъ наиболѣе успѣхъ имѣла «Fanchon» (1805). Г. писалъ квартеты, секстеты, сонаты, издавалъ сборникъ нѣмецкихъ пѣсенъ и былъ вообще болѣе плодотворенъ, чѣмъ даровитъ. *Н. С.*

**Гиммельбергетъ** (Himmelbjerget, т. е. Гора Неба)—вершина пересѣкающей Ютландію цѣпи холмовъ, 170 м., на р. Гуденаа, образующей у южн. основанія Г. два большихъ оз. Г. славится грандіознымъ видомъ, открывающимся съ его верхней террасы.

**Гимназіархъ**—одна изъ регулярныхъ латурій (см.) въ Афинахъ. Гимназіархъ избирался по филіамъ. Они должны были на свой счетъ устраивать публичныя состязанія и, въ особенности, факельные бѣга на празднествахъ Панаѳней, Гефестій и въ к. др. Расходы на Г., въ сложности, могли простирались до 1200 драхмъ. Въ императорское время *гимназіархами* назывались во многихъ греческихъ городахъ постоянные чиновники, въ видѣнн которыхъ былъ надзоръ за гимназіями и совершавшимися въ нихъ упражненіями. См. Krause, «Gymnastik u. Agonistik der Hellenen» (Липс., 1841).

**Гимназія**.—Этотъ терминъ имѣетъ двоякое значеніе: происходя отъ греч. слова γυμνάσιον (упражненіе въ гимнастикѣ), онъ означаетъ: 1) мѣсто для упражненій и 2) *средне-учебное заведеніе* извѣстнаго типа. Въ первомъ значеніи Г. встрѣчается въ древнихъ городахъ Греціи, Египта, Сиріи и остальныхъ государствъ Малой Азіи, въ которыхъ распространилась греч. культура (см. Гимнастика). Приблизительно съ конца V в. Г. стали образовательными школами: въ нихъ вели свои бесѣды философы, риторы, ученые и др. Въ каждомъ греч. городѣ была одна или нѣсколько Г. Наиболѣе извѣстныя изъ нихъ: Дромосъ въ Спартѣ; три афинскія Г.: Академія, Ликейонъ, гдѣ учили Платонъ и Аристотель, и Кинесаргъ; Кранейонъ въ Коринѣ; Г. въ Неаполѣ, Тарентѣ, Регіумѣ, Ефесѣ, Никей и др. Въ Римской республикѣ никогда не было учрежденій, подобныхъ греческимъ Г. Ср. Petersen, «Das Gymnasium der Griechen» (1858).

Общій обзоръ исторіи Г. Гимназія, какъ *средне-учебное заведеніе*, ведетъ свое начало

съ XVI вѣка. Въ *Средней* *вѣка* названіе Г. было также извѣстно, особенно съ XII в., со времени образованія университетовъ, по оно, въ воспоминаніе о греческихъ философскихъ Г., присваивалось университетамъ, которые назывались также академія и Archigymnasium (въ Римѣ). Среднеобразовательными заведеніями до XVI вѣка, изъ которыхъ образовались Г., были школы (scholae)—монастырскія, орденскія и домовныя, устроенныя по образцу древне-римскихъ школъ. Предметами преподаванія въ нихъ были artes liberales: грамматика, риторика, арифметика, геометрія, музыка и астрономія, и три собственно философскихъ (въ древнемъ смыслѣ этого слова) предмета—логика, физика и этика. Изъ нихъ грамматика, логика (діалектика) и риторика составляли trivium—школу, которую необходимо было пройти всякому образованному, по тогдашнему времени, человеку. Остальные предметы составляли quadrivium, вторую ступень школьнаго образованія, послѣ которой слѣдовало обыкновенно спеціальное богословское. Обученіе въ нихъ начиналось съ латинской грамматики (обыкновенно изложенной стихами) и велось все почти время на латинскомъ языкѣ. Изъ латинскихъ писателей читались болѣею частью не авторы золотого вѣка, а отцы церкви и позднѣйшіе комментаторы. Методъ обученія былъ формальный, механический. На ряду съ этими школами съ начала XIII вѣка стали возникать *городскія школы* (преимущественно въ Германіи и Италиі), изъ которыхъ нѣкоторыя впоследствии также преобразовались въ Г. Всю сумму преподаваемыхъ въ нихъ наукъ составляли, въ большинствѣ случаевъ, trivium и главными предметомъ былъ латинскій языкъ.

Гимназіи въ XVI—XIX вв. Съ эпохою возрожденія и особенно Реформанціи проникаетъ въ школьную образованность новое направленіе—классическое, скоро вытѣснившее средневѣковое, схоластическое. Подъ вліяніемъ его возникъ цѣлый рядъ новыхъ гуманистическихъ школъ, извѣстныхъ подъ общимъ именемъ латинскихъ школъ; онѣ назывались также лицеями, *гимназіями*, учеными школами, педагогіями и пр. Первая такая латинская школа возникла въ Лондонѣ въ 1510 г.; въ Германіи первая попытка построенія новой системы гимназическаго образованія принадлежитъ Меланхтону, основателю Г. въ Юрбургѣ, въ 1526 г. Ея курсъ обнималъ всѣ начальные предметы, до риторики включительно. Рядомъ съ латинскимъ языкомъ въ старшихъ классахъ преподавался и греческій. Продолжателями дѣла Меланхтона были Камерарій, Неандеръ, Троцендорфъ и Штурмъ, которые требовали отъ новой школы «пріученія юношескаго духа къ соразмѣрности, стройности, гармоніи и логикѣ мысли». Неандеръ дошелъ даже до мысли о введеніи въ гимназическій курсъ естествознанія; онъ говорилъ, что «соединеніе языкознанія съ естественными науками есть залогъ къ всестороннему развитію человѣческаго духа». Очень скоро, уже въ концѣ XVI вѣка, эти школы стали господствующими по всей Западной Европѣ. Охватывая все тогдашнее



среднее образование, они служили почти исключительно подготовительными заведениями для предназначавших себя к университетским занятиям. Несмотря на это, в течение XVI и XVII вв., гимназии сохраняли много общих черт с средневековыми школами; закон Божий и латинский яз. были в них главными предметами; из математики и греческого языка проходились основы, и метод обучения попрежнему был чисто формальный. Наряду с Г., начиная со второй половины XVI в., действовали и иезуитские коллегии, в которых Г. соответствовали собственно три низших класса — так наз. *inferiora studia*. Эти *inferiora st.* состояли из пяти классов: 1) *infima grammatica*, 2) *media grammatica*, 3) *suprema gramm.* или *syntaxis*, 4) *humanitas* и 5) *rhethorica*; в них, как и в Г., начинали с латинской грамматики и кончали риторикой. «Не знание», говорилось в уставе Аквинны, «а упражнение в разговоре и письме составляет цель изучения грамматики».

Введение в гимназический курс языков немецкого и французского (во второй половине XVII в.) было как бы началом реформы Г., совершившейся в XVIII в. В преподавание были включены математические и естественные науки. Г. были изъяты из влияния духовенства и переданы в заведывание государства. В XVIII в. (во второй половине) Г. освободились от одностороннего грамматического направления в изучении древних языков, благодаря трудам Фр. Августа Вольфа, и стали школами свободного, общечеловеческого образования. В то же время Г. сдвигались учебными заведениями по преимуществу подготовляющими к университету, а со времени введения в действие в Пруссии правил об аттестате зрелости (1788) они получали исключительное на это право. Но Г. XVIII в. страдали от многопредметности и от недостатка сносных учителей. Учительские места получались обыкновенно по рекомендации (как и в XVI и XVII вв.) и в крайнем случае, по экзамену из богословия или философии. Первый экзамен специально на учителя Г. был установлен в начале XIX в. (1810) и вводился весьма постепенно, напр. в Австрию только в 1848 г. Все эти недостатки были устранены в германских гимназиях в первой половине XIX в. Тогда же, под влиянием научных трудов учеников Вольфа (Бека, К. Мюллера, Негельбаха и др.) и политического и социального возрождения Германии окончательно выработались действующие теперь основные начала гимназического образования. «Гимназия», говорит Шрадер, «есть школа для той части народа, которая, с помощью знания законов человечества, хочет стать в ряды передовых людей, руководящих государственным развитием, или посредством разумения законов природы способствовать совершенствованию практической жизни». Главнейшие средства для достижения этой цели современная гимназия черпает в древних языках и математике. Из древних языков господствует латинский,

начинаемый обыкновенно с первого класса (греческий — с III-го) и имеющий большее число уроков в каждом классе. Из математических наук преподаются обыкновенно арифметика, алгебра, геометрия и тригонометрия; в курсы некоторых западно-европейских гимназий вошло и естествознание (ботаника, зоология и минералогия). Затем в современной Г. значительное место отводится отечественному языку и литературе. Отечественный язык, древние языки, математика и закон Божий считаются главными предметами. Второстепенные предметы: новые языки, история и география, в особенности отечественные, чистописанье, рисование и гимнастика. Против господствующего положения древних языков раздается, в последнее время, голоса даже в самом центре гуманитарной образованности, в Германии (см. Классическое образование).

Частный обзор истории гимназий. — В настоящее время Г. существуют в Австро-Венгрии, Пруссии, Сербии, Болгарии и России. Во Франции им соответствуют *Lycees* и *Collèges*, в Англии — *Grammar-Schools*, *Grammar-Colleges* и *High Schools*, в Соединенных Штатах — *Grammar-Schools* и *High Schools*, в Бельгии — *Athénées*, в Испании — *Institutos* и *colegios*, в Италии — *licei* (итальянские *ginnasi* имеют характер прогимназий), в Швейцарии — кантональные школы (*Cantonschulen*), в Скандинавских государствах — «учебные школы».

Гимназия в Австрии. — В течение XVII и первой половины XVIII в. все гимназическое образование в Австрии находилось в руках иезуитов. Г., основываемых другими духовными орденами и обществами, было очень мало, да и в тех держалось большею частью иезуитских порядков. Первая попытка вступить в борьбу с педагогической системой иезуитов относится к последним годам царствования Карла VI († 1740), когда за всеми Г. был установлен правительственный надзор. При Марии Терезии Г. были даже изъяты из ведения церкви и получили в 1753 г. новый учебный план. Вместе с тем Г. были лишены давнишнего их начала — всеобщности, и сданы доступными только для дворян. В 1774 г. последовали новые реформы: расширены программы математики, естественной истории, всеобщей истории (частью на счет лат. яз.); доступ в Г. вновь открыт всем сословиям; установлен строгий контроль в выбор учителей и т. д. Но вскоре произошло возвращение к прежнему уставу, а по смерти Иосифа II (1790 г.) вернулось и влияние духовенства, которое сильно сказалось на новом уставе Г. 1819 г. В 1849 г. был издан новый устав, увеличивавший число классов до восьми, расширявший, на счет латинского яз., преподавание истории, географии, отечественного языка, вводивший снова естественную историю (исключенную уставом 1819 г.) и систему прусских аттестатов зрелости. Наконец, 26 мая 1884 г. были утверждены новые учебные планы. Все Г. объявлены или правительственными, или частными;



каждая Г. дѣлится на *Untergymnasium* (первыя четыре класса) и *Obergymnasium* (старшія четыре класса). Обязательными предметами считаются: законъ Божій, языки латинскій, греческій и отечественный, географія и исторія, математика, физика, естественная исторія и философская пропедевтика. Необязательные предметы—новые языки, каллиграфія, рисованіе, пѣніе, стенографія и гимнастика. Недѣльное распредѣленіе уроковъ по плану 1884 г.:

ПРЕДМЕТЫ.	К л а с с ы.								Всего.
	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	
Законъ Божій . .	2	2	2	2	2	2	2	2	16
Латинскій яз. . .	8	8	6	6	6	6	5	5	50
Греческій яз. . .	—	—	5	4	5	5	4	5	28
Отечествен. яз. .	4	4	3	3	3	3	3	3	26
Географія и исторія . . . .	3	4	3	4	3	4	3	3	27
Математика. . . .	3	3	3	3	4	3	3	2	24
Естеств. исторія.	2	2	1-е поз.	2	—	2	2	—	10
			2-е поз.	—	—	—	—	—	
Физика. . . . .	—	—	2	3	—	—	3	3	11
Философск. проп.	—	—	—	—	—	—	2	2	4
Итого. . . . .	22	23	24	25	25	25	25	25	194

Въ славян. провинціяхъ Австріи Г. до 1860 г. строго держались общихъ учебныхъ плановъ, совершенно исключавшихъ туземные языки. Съ того времени славянскіе языки заняли въ нѣкоторыхъ Г. не только равное мѣсто съ нѣм., но даже первенствующее и стали яз. преподаванія. Тоже самое слѣдуетъ сказать и объ итальян. языкѣ, тамъ гдѣ на немъ говорятъ большинство населенія. Учебное время въ австр. Г. съ 16 сент. по 16 іюля. Число праздниковъ, кромя воскресныхъ дней, колеблется между 24 и 27 днями. Ученики поступаютъ въ I классъ не моложе 9 л. Число ихъ въ каждомъ классѣ не должно превышать 50. Въ полной Г. директоръ, получающій 1400 гульд., 11 учителей (профессоровъ, ординарныхъ и действительныхъ), съ 1000 гул. годового содержанія, а въ Вѣнѣ—1200 (число уроковъ для каждого учителя отъ 20 до 24), и 5—6 помощниковъ учителей, съ 500 гул. жалованья. Всѣхъ Г. въ Австріи 139, съ 2781 учащими и 43775 учениками (1885). Есть еще реальныя гимназіи, о которыхъ—см. Реальныя училища. См. Hölder, «Oesterreichische Volks- und Mittelschulen in der Periode 1867—77» (В., 1878).

Гимназіи въ Венгріи возникли въ нынѣшн. столѣтіи и нѣсколько отличаются отъ австрійскихъ. По уставу 1879 г. различаются Г. правительственныя, общинныя, частныя и принадлежащія католическому духовенству. Рядомъ съ венгерскимъ яз. (30 ур.) изучается нѣмецкій (19 ур.). Число уроковъ древнихъ

языковъ меньше на II и закона Божія на 5. Разница еще въ томъ, что рисованіе и гимнастика здѣсь обязательные предметы. Всѣхъ Г. 151, съ 2356 учаш. и 35803 учениками. Учебный годъ съ 1 сент. по 1 іюня. Ср. Schwicker, «Die Ungarische Gymnasien» (1881).

Въ Сербіи существуютъ 2 полн. и 9 неполныхъ Г., въ Болгаріи—2 Г. Устройство ихъ сходно съ австрійскимъ.

Гимназіи въ Пруссіи. Первыя Г. стали открываться при Фридрихѣ I († 1713); но въ XVIII ст. ихъ было очень мало, и онѣ почти ничѣмъ не отличались отъ другихъ средне-учебныхъ заведеній. Въ 1788 г. состоялось королевское распоряженіе объ устройствѣ экзаменовъ зрѣлости (*Maturitäts-Prüfung*); въ унив. стали допускаться только выдержавшіе этотъ экзаменъ въ особой комиссіи, благодаря чему увеличилось число Г. и учениковъ въ нихъ. Послѣдующія распоряженія 1820 и 1834 гг. закрыли доступъ невыдержавшимъ экзамена зрѣлости и на государственную службу. Послѣ передачи Г. въ вѣдѣніе свѣтской власти онѣ были подчинены, съ 1787 г., высш. учил. совѣту (*Oberschulcollegium*), а съ 1808 г.—особому департаменту народнаго просвѣщенія въ министерствѣ внутр. дѣлъ. Въ 1825 г. образовались провинціальныя школьныя коллегіи, въ составъ которыхъ входили обыкновенно филологи, вмѣсто прежнихъ членовъ духовныхъ консисторій. Уставъ 1816 г., раздѣлившій Г. на 6 классовъ, въ которыхъ три послѣднихъ были двухгодичными, опредѣлялъ основною гимназическаго образованія древніе языки и математику и давалъ большій, противъ прежняго, просторъ для др. предметовъ, составляющихъ основу реальныхъ школъ. Обязательными предметами были признаны: законъ Божій—18 ур.; языки: латинскій—68 ур., греческій—43 (нач. съ IV кл.) и нѣм.—40; математика—54; естественная исторія—18 ур.; ист. и географія—27; рисов.—6 (въ первыхъ трехъ кл.) и чистоп.—3 (въ одномъ младшемъ). Необязательными были еврейскій яз., пѣніе и гимнастика. Въ 1837 г. были изданы новые учебные планы, которые, на счетъ уроковъ математики, нѣм. яз. и естественной исторіи, увеличили число уроковъ по латинскому яз. (до 86), ввели французскій яз. (въ трехъ старшихъ классахъ, всего 6 ур.) и философ. пропедевтику (6 ур.). Планы 1856 г. еще болѣе увеличивали роль древнихъ языковъ и остальные предметы ограничили только самымъ необходимымъ. Такъ, ур. по естеств. ист. было оставлено только 8. Въ то же время было уменьшено число недѣльныхъ уроковъ по классамъ: въ VI—28 ур., а въ остальныхъ—по 30, тогда какъ раньше, кромя II и I кл., ихъ было по 32. Нынешніе учебные планы утверждены въ 1882 г. Хотя они сохраняютъ преобладаніе за древними яз., но сдѣланы уступки въ пользу естественныхъ наукъ, математики и французскаго яз. Экзамены трехъ родовъ: семестральные, переходные и выпускные. Раздачи наградъ и конкурса нѣтъ. Учителя—*Professor* и *Oberlehrer* (въ высшихъ классахъ) и *ordentliche Lehrer*. Число уроковъ у директора отъ 12 до 16, у *Oberl.*—20—22, у *ord. L.*—22—24. Жалованье учителя около 8000—4200 м., ди-



ректора—около 6000 м. Въ нѣкоторыхъ Г. существуютъ въ высшихъ классахъ отдѣленія: 1) для словесности (Humanisten) и 2) для наукъ (Realisten), съ общимъ преподаваніемъ нѣкоторыхъ предметовъ. Прогимназіи: 1) четырехклассныя (VI, V, IV и III<sup>a</sup>), 2) шестиклассныя (VI, V, IV, III<sup>a</sup>, III<sup>b</sup> и II<sup>a</sup>) и 3) семиклассныя, безъ одного только перваго класса.

Недѣльное распредѣленіе уроковъ по плану 1882 г.

ПРЕДМЕТЫ.	Классы.								Общее число.
	VI.	V.	IV.	III <sup>a</sup> .	III <sup>b</sup> .	II <sup>a</sup> .	II <sup>b</sup> .	Ia.	
Законъ Божій . . .	3	2	2	2	2	2	2	2	19
Нѣмекій яз. . . .	3	2	2	2	2	2	2	3	21
Латинскій яз. . . .	9	9	9	9	8	8	8	8	77
Греческій яз. . . .	—	—	—	7	7	7	7	6	40
Французскій яз. . .	—	4	5	2	2	2	2	2	21
Исторія и географія . . .	3	3	4	3	3	3	3	3	28
Математика. . . .	4	4	4	3	3	4	4	4	34
Естествен. ист. . . .	2	2	2	2	—	—	—	—	10
Физика. . . . .	—	—	—	—	—	2	2	2	8
Числосчисленіе . . .	2	2	—	—	—	—	—	—	4
Рисованіе . . . .	2	2	2	—	—	—	—	—	6
Итого . . .	28	30	30	30	30	30	30	30	268

Въ 1869 году рядомъ съ гимназіями возникли реальныя училища I разряда, съ однимъ латинскимъ яз.; окончившимъ въ нихъ курсъ доступъ въ унив. былъ закрытъ до 1870 г., когда имъ разрѣшено было поступать на факультеты естественный и математическій. Въ

Недѣльное распредѣленіе уроковъ.

ПРЕДМЕТЫ.	Въ гимназіи.					Общее число	Въ лицей.			Общее число	Общее число въ гимназіи и лицей.
	Классы.						Классы.				
	I.	II.	III.	IV.	V.		I.	II.	III.		
Итальянскій яз. . .	7	7	7	5	5	31	5	4	4	13	44
Латинскій яз. . . .	10	10	10	6	6	42	4	3 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	3 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	11	53
Греческій яз. . . .	—	—	—	6	6	12	4	3 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	3 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	11	23
Исторія и геогр. . .	3	3	3	3	3	15	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	3	3	10 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	25 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
Математика. . . . .	2	2	2	3	3	12	6	3	3	12	24
Физика и химія. . .	—	—	—	—	—	—	—	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	9	9
Естественная исто- рія. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	3	2	5	5
Философія . . . . .	—	—	—	—	—	—	2	2	3	7	7
Итого . .	22	22	22	23	23	112	25 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	26 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	26 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	78 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	190 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>

Учебный годъ продолжается отъ 15 окт. до 15 авг. Учителя назыв. titolari и reggenti (съ жалованьемъ въ 2000—1600 фр.); во главѣ Г.

1882 г. эти училища названы *реальными гимназіями* (см. Реальныя училища). Къ 1 янв. 1892 г. Г. въ Пруссіи—270, прогимназій—45. Учащихся въ гимназіяхъ—75529, въ прогимназіяхъ—4922. Въ другихъ германскихъ государствахъ почти всюду господствуетъ прусская система гимназій. Нѣсколько иной характеръ носятъ Г. *юрттембергскія*, состоящая изъ 10 классовъ, при чемъ I классъ соответствуетъ нашему приготовительному. Въ 1890 году для этихъ гимназій изданы новыя планы, внесшіе слѣдующія особенности: 1) латинскій яз. начинается не съ I кл., а со II, и имѣетъ всего 82 урока, менѣе противъ прежней программы на 20 ур.; 2) греческій яз. начинается съ V кл., всего 40 ур. (вм. 42); 3) отечественный яз.—28 ур. (вм. 26); 4) французскій—18 (вм. 10); 5) математика—39 (вм. 27); 6) естественная исторія—16 (вм. 10). Всего Г. классическихъ въ остальныхъ германскихъ государствахъ, кромѣ Пруссіи—158, прогимназій класс.—12.

*Литература:* Neigebauer, «Die preussischen Gymnasien und höheren Bürgerschulen» (1885); Wiese, «Verordnungen und Gesetze für die höheren Schulen im Preussen» (B., 1875); Wohlgab, «Gymnasien und Gegenwart» (Лпц., 1874); Weck, «Das deutsche Gymnasium» (B., 1875); «Statistisches Jahrbuch der höheren Schulen Deutschlands, 1892—93»; Schmid, «Erziehungs-Encyclopädie».

*Гимназіи (ginnasi) въ Италіи*, по послѣднему уставу 1876 г., похожи на наши прогимн. и готовятъ къ поступленію въ лицеи, откуда переходятъ уже въ университетъ. Г. состоятъ изъ 5 классовъ, а лицеи изъ 3. Предметы обученія въ Г.—языки: итальянскій, латинскій и греческій, математика, исторія, географія и краткія свѣдѣнія изъ греческихъ и римскихъ древностей. Всѣ эти предметы продолжаютъ и въ лицейхъ, гдѣ прибавляются физика и химія, естественная исторія и философія.

и лицей—директоръ, съ жалованьемъ отъ 2000 до 2600 фр. По статистикѣ 1889 г., Г. было 735, лицеевъ—326, учащихся въ нихъ—58000.



Россия. Гимназии в XVIII вѣкѣ. Древнѣйшею русскою Г. была *академическая*, основанная в 1726 г. Первымъ ея инспекторъ Байеръ раздѣлялъ ее на два отдѣла: нѣмецкую школу, или приготовительную, подраздѣленную на три класса, и латинскую, состоявшую изъ двухъ классовъ. Онъ же написалъ и положеніе о ней («Gegenwärtige Einrichtung des Gymnasiums», 1731). Въ 1733 г. для нея былъ составленъ Фишеромъ уставъ, поднимавшій ее до значенія гуманистической германской школы и вводившій въ ея курсъ, кромѣ латинскаго яз., греческій яз., чтеніе римскихъ поэтовъ, правила ораторскаго искусства и логику. Такъ какъ число учащихся въ ней постоянно уменьшалось, то были допущены въ Г. дѣти средняго сословія и даже солдатскія, которыя потомъ составляли главный контингентъ учащихся въ Г. Для увеличенія числа учениковъ были учреждены въ 1735 г. стипендіи; несмотря на это, въ 1737 г. было только 18 учениковъ. Штатъ 1747 г. опредѣляетъ болѣе подробно число учителей и ихъ обязанности, обязываетъ всѣхъ учителей преподавать на русскомъ яз., что, впрочемъ, оказалось невозможнымъ, и освобождаетъ учащихся отъ платы. Трудно было отыскать порядочныхъ учителей; прибѣгали къ помощи недоучившихся студентовъ или случайно захватившихъ иностранцевъ, благодаря которымъ вводились и новые предметы, какъ, напр., итальянскій яз., преподававшійся до конца столѣтія, и фортификація (1761—65). Гр. Разумовскій поручилъ управленіе гимназіей М. В. Ломоносову (1758), который завелъ въ ней пансіонъ на 40 казеннокоштныхъ воспитанниковъ и устроилъ низшіе русскіе классы. Затѣмъ, чтобы имѣть воспитанниковъ въ Г., устроили при ней отдѣленіе для малолѣтнихъ (1765), ввѣривъ его особой надзира- тельницѣ. При инспекторѣ Вакмейстерѣ (1768—1777) заведено было въ старшемъ классѣ университетское преподаваніе, на латинскомъ или нѣмецкомъ яз., основъ математики и естественныхъ наукъ. При кн. Дашковой былъ купленъ для Г. особый домъ и улучшено содержаніе казеннокоштныхъ воспитанниковъ. Въ 1805 г. Г. была закрыта. Причины неудовлетворительности состоянія Г. заключались въ недостаткѣ учителей, многочисленности гимназическаго начальства (ректоръ, инспекторъ, конректоръ, главный инспекторъ, а иногда два ректора и два инспектора) и отсутствіи подробнаго устава.

Второю по времени русскою Г. была Г., основанная въ 1755 г. при моск. унив., подъ именемъ университетской или также академической. Цѣлью ея было готовить къ слушанію университетскихъ лекцій. По составу учащихся, она дѣлилась на два отдѣленія: одно для разночинцевъ, другое для дворянъ. Курсъ ученія былъ одинаковъ въ обоихъ отдѣленіяхъ. Каждое изъ нихъ подраздѣлялось на 4 школы, которыя, въ свою очередь, дѣлились на классы. Въ *первой* (россійской) были слѣд. классы: 1) грамматика, 2) стихотворство и 3) красноречіе; во *второй* (латинской)—1) грамматика и 2) синтаксисъ латин. языка; въ *третьей* (научной)—1) арифметика, 2) геометрія и географія и 3) философія, и въ

*четвертой* — языки европейскіе и греческій (для желающихъ—восточные). Во главѣ Г. стоялъ инспекторъ—одинъ изъ профессоровъ унив. Преподавателями ея были, болѣею частью, студенты университета. По штату ежегодный расходъ Г. опредѣленъ въ 6250 р., но на самомъ дѣлѣ унив. тратилъ на нее болѣе 35000. Учащіеся дѣлились на казеннокоштныхъ, пансіонеровъ (съ платою въ 150 р.), сверхкоштныхъ и приходящихъ. Число всѣхъ учащихся въ началѣ XIX ст. доходило до 900. Въ 1812 г. Г. погорѣла и съ тѣхъ поръ не возобновлялась. Несмотря на недостаточность и неспособность многихъ учителей, отсутствіе сносныхъ учебниковъ и точныхъ программъ, Г., за свое полувѣковое существованіе, немало подготовила будущихъ университетскихъ дѣятелей и дала Россіи образованныхъ, по своему времени, людей. Въ 1758 г., по образцу московской, была основана Г. въ Казани, которая существуетъ и теперь подъ именемъ 1-й казанской Г. Въ виду соседства Казани съ инородцами, въ Казанской Г., въ теченіе всего XVIII в., было обращено особенное вниманіе на преподаваніе восточныхъ языковъ татарскаго, казымскаго и др. Число учениковъ колебалось между 60—150. Содержаніе Г. обходилось среднимъ числомъ около 3000 р. Въ 1765 г. она была преобразована по плану фон-Каница. До 1786 г. находилась въ вѣдѣніи моск. унив., а съ этого года—мѣстнаго Приказа общественнаго призрѣнія. Въ 1788 г., съ открытіемъ въ Казани главнаго народнаго училища, Г., за неимѣніемъ средствъ, была закрыта, а въ 1793 г. возобновлена, по новому уставу, возлагавшему на нее цѣль образованія молодыхъ людей для воинской службы, а не для ученаго состоянія. Сообразно этой цѣли установлены и учебные предметы: катехизисъ, логика, практическая философія, исторія, географія, математика, механика, гражданская архитектура, фортификація, артиллерія, тактика, физика, химія, гидравлика, натуральная философія, земледѣліе, законовѣдѣніе, языки—русскій, славянскій, латинскій, нѣмецкій и татарскій; танцы, фехтованіе и музыка. Въ 1804 г. Г. была преобразована по общему для Г. уставу и подчинена мин. народн. просвѣщенія. Кромѣ этихъ Г. существовало еще въ XVIII ст. *гимназическое отдѣленіе* въ кадетскомъ корпусѣ, для подготовленія дворянъ къ гражданской службѣ (см. Кадетскіе корпусы).

Гимназии въ XIX ст.—Въ началѣ XIX в. образовалось министерство народнаго просвѣщенія, возникли учебные округа и стали открываться Г. по всей Россіи.

I-й періодъ (1803—28). 24 января 1803 г. Александръ I утвердилъ «предварительныя правила народнаго просвѣщенія», по которымъ Г. или губернскія училища, образованныя изъ главныхъ народныхъ училищъ (см.), открывались въ каждомъ губернскомъ городѣ и ввѣрялись управленію губернскаго директора училищъ. 5 ноября 1804 г. вышелъ «Уставъ учебныхъ заведеній», подвѣдомыхъ университету и попечителямъ округовъ. Онъ обязывалъ Г. всесословными учебными заведеніями, подраздѣленными на 4 годичныхъ кур-



са. Ціль ихъ утворенія въ «Уставѣ» опредѣлялась такъ: 1) приготовить къ слушанію университетскихъ наукъ; 2) преподавать свѣдѣнія, необходимыя для благовоспитаннаго человѣка и 3) приготовить желающихъ къ учительскому званію въ уѣздныхъ, приходскихъ и другихъ низшихъ училищахъ. Согласно этой цѣли и планъ ученія въ Г. заключалъ въ себѣ начальныя основанія всѣхъ наукъ. Планъ этотъ, составленный Фусомъ по образцу франц. лицеевъ, былъ слѣдующій. — А. *Математика* — одинъ старшій учитель, 18 ур. (I кл. — алгебра, геометрія и плоская тригонометрія; II кл. — окончаніе чистой математики и начало прикладной; и III кл. — прикладная матем. и опытная физика). В. *Исторія, географія и статистика* — одинъ старшій учитель, 18 ур. (I кл. — древняя исторія и географія, міеологія и древности; II кл. — исторія и географія новыя и въ частности исторія и географія отечественныя; III кл. — общая статистика и IV кл. — статистика Россійской имперіи). В. *Философія, изящныя науки и политическая экономія* — одинъ старшій учитель, 20 ур. (I кл. — логика и всеобщая грамматика; II кл. — психологія и правоученіе; III кл. — эстетика и риторика, и IV кл. — право естественное, право народное и политическая экономія). Г. *Естественная исторія, технологія и коммерческія науки* — одинъ старшій учитель, 16 ур. (III кл. — естественная исторія, приуроченная къ сельскому и лѣсному хозяйству, и IV кл. — естественная исторія въ болѣе широкихъ размѣрахъ, технологія и наука о торговлѣ). Д. *Латинскій языкъ* — 16 ур. (I кл. — грамматика, II кл. — чтеніе болѣе легкихъ прозаическихъ писателей и III кл. — поэтовъ; во II кл. 1 часъ посвящается на переводы съ русскаго яз. на латинскій, а въ III кл. — на обученіе «въ составленіи лат. стиховъ»). Е. *Языки: нѣмекій и французскій* — по 16 ур. во всѣхъ 4-хъ кл. (I кл. — грамматика, II кл. — переводы съ языковъ, III кл. — объясненіе прозаическихъ писателей и переводы на отечественный яз. и IV кл. — чтеніе поэтовъ и стихотворство). Ж. *Рисованіе* — 4 ур. Обязательныхъ уроковъ въ каждомъ классѣ было 32. Г. могли также, если позволяли средства, нанимать учителей танцованія, музыки и гимнастики, и съ позволенія высшаго начальства умножить число учебныхъ предметовъ и учителей.

Изъ сравненія курса Г. съ курсомъ главныхъ народныхъ уч. оказывается, что въ первыхъ усилено преподаваніе чистой и прикладной математики, физики и ест. наукъ, введены вновь статистика, философія, изящныя и политическія науки, но исключены гражданская архитектура, законъ Божій и русскій яз. Два послѣднихъ предмета преподавались въ уѣздныхъ училищахъ, изъ которыхъ поступали въ Г. Учитель дѣлился на старшихъ и младшихъ. Директоръ Г. долженъ быть «свѣдущъ въ наукахъ, дѣятеленъ и благонамѣренъ». Его роль — наблюдательная, какъ за учениками, такъ и за учителями. Жалованіе директора — отъ 800 до 1000 р.; учителя наукъ — 550—750, учителя языковъ — 400 и учителя рисованія — 300 р. Расходъ Г. (5650—6650 р.) пополамъ

изъ средствъ приказовъ общественного призрѣнія и взносовъ изъ казны. Въ виленскомъ учебномъ окр. Г., по уставу 18 мая 1803 г., состояли изъ 6 кл. и имѣли 6 (вѣсто 4-хъ) старшихъ учителей: 1) физическихъ знаній, 2) математики, 3) нравственныхъ наукъ, 4) словесности и латинскаго яз., 5 и 6) для первыхъ двухъ классовъ по одному учителю лат. и польской грамм., основ. ариметики, географіи и правоученія; кромѣ нихъ — 4 младшихъ учителя: рисованія, русскаго, франц. и нѣм. яз.; въ слѣдующемъ году прибавленъ 7-й старшій учитель.

Послѣ организаціи гимназій и ихъ основанія существеннымъ былъ вопросъ объ «учебныхъ пособіяхъ». Для составленія списка учебныхъ пособій въ 1803 г. при главномъ управленіи училищъ былъ учрежденъ комитетъ, самими дѣятельными членами котораго были Фусъ, Румовскій и Озерцовскій. Въ мартѣ 1805 г. были одобрены и опубликованы въ газетахъ программы Г., съ поименованіемъ книгъ, удобныхъ для перевода на русскій яз., и также такихъ, которыя слѣдовало вновь составить. Въ этой-же публикаціи вызывались желающіе заняться такою работой. 15 книгъ предполагалось перевести съ нѣмецкаго. Руководства по политическимъ наукамъ, русской статистикѣ и зоологіи были общими русскими учебными. Но какъ переводы, такъ и оригинальные труды поступали медленно; по нѣкоторымъ предметамъ не было учебниковъ и въ 1814 г. Съ 1805 г. стали открываться при Г. пансіоны для дворянскихъ дѣтей; самыя Г. были доступны для всѣхъ сословій. Въ 1811 г. спб. Г. подверглась измѣненію по плану гр. С. С. Уварова, ограничившаго цѣль Г. приготовленіемъ къ слушанію университетскихъ курсовъ. Гр. Уваровъ находилъ несомѣстными между собою и даже вредными для воспитанниковъ многіе предметы гимназическаго курса. Онъ ввелъ въ программу законъ Божій и отечественный яз., а классическіе языки ставилъ «однимъ изъ главныхъ способовъ образованія». Согласно этому плану дѣлались измѣненія въ программахъ и другихъ гимназій, главнымъ образомъ по введенію греческаго яз. и исключенію права естественнаго и народнаго, политической экономіи, міеологіи и др. Г. времени Александра I далеко не удовлетворяли своей цѣли, вслѣдствіе многопредметности курса, недостатка въ учебникахъ, плохого состава преподавателей, неудобства подчиненія по хозяйственной части университетамъ и другихъ причинъ.

II-й періодъ (1828 — 1849). Организованный въ 1826 г. «Комитетъ устройства учебныхъ заведеній» выработалъ новый уставъ для Г., утвержденный 8 дек. 1828 г. Удерживая для Г. двойную цѣль: 1) приготовить къ слушанію университетскихъ лекцій и 2) «доставить способы приличнаго воспитанія», онъ вводилъ измѣненія въ самой системѣ Г., въ управленіи ихъ, въ распредѣленіи уроковъ и т. п. Г. состояла изъ семи классовъ; изъ нихъ первые три имѣли во всѣхъ Г. одни и тѣ же предметы и одинаковое распредѣленіе ихъ, а начиная съ 4-го кл. Г. раздѣлялись на Г. съ греческимъ яз. и Г. безъ



греческого яз. Во главѣ Г. стоялъ попрежнему директоръ; но теперь въ помощь къ нему назначается инспекторъ, избираемый изъ старшихъ учителей, для наблюденія за порядкомъ въ классахъ и вѣдѣнія хозяйства въ пансіонахъ. Учреждается также званіе почетнаго попечителя, для общаго съ директоромъ надзора за Г. и пансіономъ. Кромѣ того, были образованы педагогическія совѣты, въ которыхъ обсуждалось состояніе Г. и мѣры къ ихъ улучшенію. Въ измѣненіе курса легли слѣдующія начала: устраненіе лишнѣхъ предметовъ, «примѣненіе ученія къ потребностямъ учащихся», основа-

тельность знаній и національность. Главными предметами признаны *древніе языки и математика*: первые—«какъ надежнѣйшее основаніе учености и какъ лучший способъ къ возвышенію и укрѣпленію душевныхъ силъ юношей; послѣдняя—какъ служащая въ особенности къ изощренію ясности въ мысляхъ, ихъ образованію, проникательности и силѣ размышленія». Увеличивалось число уроковъ по закону Божію и отечественному яз. Изъ остальныхъ предметовъ оставались: географія и статистика, исторія, физика, новые языки, чистописаніе и рисованіе.

Недѣльное распредѣленіе уроковъ по плану 1828 г. \*).

Учебные предметы.	I.	II.	III.	Г. съ греческимъ яз.				Всего.	Г. безъ греческаго яз.				Всего.
				IV.	V.	VI.	VII.		IV.	V.	VI.	VII.	
1. Законъ Божій .	3	3	3	3	1½	1½	1½	16½	3	1½	1½	1½	16½
2. Россійская словесность и логика . . . . .	6	6	6	4½	4½	4½	3	34½	4½	4½	4½	3	34½
3. Латинскій яз. .	6	6	6	6	6	4½	4½	39	6	6	4½	4½	39
4. Греческій » . .	—	—	—	7½	7½	7½	7½	30	—	—	—	—	—
5. Нѣмецкій » . .	3	3	3	4½	4½	4½	4½	27	т	о	ж	е	27
6. Французскій яз.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7. Математика. . .	6	6	6	1½	1½	1½	—	22½	4½	4½	4½	3	34½
8. Геогр. и статистика. . . . .	3	3	3	1½	1½	—	3	15	1½	1½	—	3	15
9. Исторія. . . . .	—	—	3	3	4½	4½	4½	19½	3	4½	4½	4½	19½
10. Физика. . . . .	—	—	—	—	—	3	3	6	—	—	3	3	6
11. Чистописаніе. .	6	6	3	—	—	—	—	15	—	—	—	—	15
12. Рисованіе. . .	3	3	3	1½	1½	1½	1½	15	1½	1½	1½	1½	15
Итого . . . . .	36	36	36	33	33	33	33	240	33	33	33	33	240

Другія, болѣе крупныя, измѣненія въ Уставѣ 1828 г.: введеніе «тѣлесныхъ наказаній», замѣненныхъ потомъ «роздами», «какъ пристойнѣе», увеличеніе платы за ученіе (3—20 р. а потомъ 7—40 р. въ разныхъ гимназіяхъ), увеличеніе въ 2½ раза окладовъ содержанія, расширеніе правъ и преимуществъ учениковъ, которые могли опредѣляться на мѣста канцелярскихъ служителей высшаго разряда и ранѣ другихъ получать первый классный чинъ, а окончившіе Г. съ греческимъ яз.—утверждаться въ немъ сейчасъ-же по вступленіи въ должность и др.—Въ общемъ расходы на содержаніе Г. увеличились болѣе, чѣмъ въ 5 разъ противъ опредѣленныхъ уставомъ 1804 г.: въ 1828 г. — 1276870 р., а въ 1804 г. — 259450 р. (разница объясняется, главнымъ образомъ, болѣе широкимъ количествомъ Г. въ 1828 г., чѣмъ въ 1804 г.).

Уставъ 1828 г. окончательно вошелъ въ силу во всѣхъ Г. только въ 1837 г., но нѣкоторыя измѣненія и дополненія къ нему дѣлались и ранѣе и особенно умножились въ министерство гр. С. С. Уварова (съ 1833 г.).

Важнѣйшей мѣрой, введенной при немъ, была система испытаній и аттестатовъ (1837 г.). На основаніи окончательно утвержденныхъ въ 1846 г. правилъ этихъ испытаній степень успѣховъ обозначалась цифрами (по пятибалльной системѣ). Тѣми же цифрами означались прилежаніе, способности и поведеніе учениковъ въ ежемѣсячныхъ вѣдомостяхъ учителей и комнатныхъ надзирателей. При переводѣ изъ класса въ классъ поведеніе не принималось въ разсчетъ. Получившіе въ среднемъ выводѣ за успѣхи 5 или не менѣе 4 награждались книгами или похвальными листами. Переводный баллъ, кромѣ греч. яз.—3. Много и часто подвергались измѣненію учебные планы предметовъ: въ 1844 г. исключена была статистика, а черезъ три года и логика, какъ «недоступная», по словамъ министра, «ни возрасту, ни степени развитія гимназистовъ»; въ 1846 г. отиѣнено преподаваніе начертательной и аналитической геометріи и вообще измѣненъ весь планъ преподаванія математики. Въ 1843 г. ослаблено преподаваніе латинскаго яз.: допускалось оканчивать Г. и

\* Показаніи часовъ; урокъ продолжался 1½ часа.



безъ него, если кто не хочетъ получить аттестата объ окончаніи полнаго курса Г. Съ 1835 г. были введены въ нѣкоторыхъ Г. восточные языки, а съ 1845 г. — законовѣдѣніе. По уставу учебныхъ округовъ (1835) главными хозяевами Г. сдѣлались, вмѣсто членовъ училищнаго комитета изъ профессоровъ университета, попечители съ ихъ помощниками и инспекторами, специально назначенными для наблюденія за учебными заведеніями.

III-й *периодъ* (1849 — 1871) ознаменованъ упадкомъ классицизма въ Г. (почти изъ всѣхъ Г. изгнанъ греческій яз.) и колебаніемъ между системами классической и реальной. Самъ же гр. Уваровъ, создатель нашей гуманистической Г., подъ конецъ своего управленія министерствомъ вынужденъ былъ допустить ея упадокъ. Причина этого крутого поворота заключалась въ революціонныхъ событіяхъ 1848 г. Предполагалось, что изученіе писателей республиканской древности могло дурно повліять на благонадежность учениковъ (та же самая мысль лежала въ основаніи реформы франц. средне-учебныхъ заведеній, принятой, почти въ тоже самое время, правительствомъ Наполеона III). Въ 1849 г. былъ изданъ указъ объ измѣненіяхъ и дополненіяхъ къ уставу Г. 1828 г. Гимназическій курсъ дѣлился на *общее и специальное* обученіе. Последнее начинается съ четвертаго класса. Въ первыхъ трехъ классахъ (общихъ для всѣхъ) постановлено обучать: закону Божію (по 2 ур. въ каждомъ кл.), русскому и славянскому языку (по 4 ур.), математикѣ (по 4 ур.), географіи (въ I и II кл. по 3 ур. и III—5 ур.), нѣмецкому яз. (по 3 ур.), французскому (по 3 ур.), чистописанію (въ I и II кл. по 4 и III—2) и черченію и рисованію (по 1 ур.). Въ специальныхъ классахъ общіе предметы для всѣхъ Г.: законъ Б. (IV—2 ур., въ остальныхъ—по 1 ур.), русский и славянскій яз. (по 3 ур.), математика (по 3 ур.), физика и математическая географія (по 2 ур., начиная съ V кл.), исторія всеобщая и русская (IV кл.—4 ур., въ остальныхъ кл. по 3 ур.), нѣмецкій и франц. яз. (по 3 ур.) и черченіе и рисованіе для желающихъ. Кроме этихъ общихъ предметовъ, для готовившихся на службу преподавались еще: русскій и славянскій яз. (2 ур. въ IV кл.), математика (2 ур. въ IV кл.), русское законовѣдѣніе (по 4 ур., начиная съ V кл.), а для готовившихся въ университетъ: латинскій яз. (по 4 ур. въ каждомъ кл.) и греческій яз. для желающихъ (по 2 ур. въ каждомъ кл.). Законовѣдѣніе преподавалось по программѣ, составленной проф. Неволинымъ, такъ: V кл. 1) основные законы; 2) учрежденія, вмѣстѣ съ уставами о службѣ гражданской, и 3) законы о состояніяхъ. VI кл. — законы гражданскіе, со включеніемъ судопроизводства гражданского. VII кл. — законы уголовные и полицейскіе, съ уголовнымъ судопроизводствомъ. Читая смѣту по мин. нар. просв. на 1852 г., Николай I нашелъ расходъ на жалованье преподавателямъ греческаго яз. лишнимъ и потребовалъ отъ мин. нар. просв. Норова мнѣнія объ изыятіи греческаго яз. изъ программы Г., за исключеніемъ 2 или 3 южныхъ Г. Такъ какъ министръ держался противоположныхъ

воззрѣній, то изданные въ 1854 г. новые учебные планы были нѣсколько мягче къ греч. яз.: онъ оставался въ 9 гимназіяхъ. На основаніи этихъ плановъ гимназіи раздѣлялись: 1) на такія, гдѣ препода. естественная исторія и законовѣдѣніе, 2) или одно законовѣдѣніе, 3) или латинскій яз. въ большемъ объемѣ и яз. греческій. Классическими Г. могли называться только Г. третьей категоріи; почти въ каждой изъ нихъ обученіе шло по особой программѣ, хотя и для нихъ былъ общій планъ. Латинскій языкъ, по этому плану, начинался со втораго кл., греческій—съ IV кл. По латинскому яз. въ 4 старшихъ классахъ читались творенія св. отцовъ: Климента Римскаго (Constitutiones Apostolicae), Кипріяна, Августина, Тертуліана и Лактанція. При составленіи программы греческаго яз. имѣлось въ виду «основательное изученіе твореній эллинскихъ писателей и въ особенности св. отцовъ Восточной церкви»: Юстиніана философа, Иринея, Игнатія Богоносца, Евсевія, Василія Великаго, Григорія Богослова и Іоанна Златоуста. Въ такомъ видѣ Г., съ своей суровой дисциплиной, съ чисто механическимъ способомъ преподаванія, страдая въ то же время отъ неуставленности учебныхъ предметовъ, отмѣнявшихся и вновь вводимыхъ, просуществовали до 1864 г. По уставу этого года средне-учебными заведеніями являются Г. классическія и реальныя и прогимназіи. Г. состоятъ изъ 7 кл., а прогимназіи изъ 4 (нижнихъ гимназич.). Урокъ—1¼, а съ 27 сент. 1865 г.—1 ч. Недѣльное распредѣленіе уроковъ по планамъ 1864 г. см. на стр. 702-ой.

Особенности новыхъ учебныхъ плановъ: увеличеніе числа уроковъ по закону Божію, математикѣ и древнимъ яз., введеніе въ число необходимыхъ предметовъ *гимнастики и пѣнія*, отмѣна преподаванія законовѣдѣнія и полная свобода преподавателей и педагогическаго совѣта въ составленіи программъ и въ выборѣ учебниковъ.

Уставомъ 1864 г. допускался еще третій родъ Г., въ которыхъ отсутствовали яз. греческій, а латинскій преподавался въ количествѣ 39 ур. (на 5 болѣе, нежели въ Г. съ двумя др. языками). Окончавшіе курсъ въ Г. могли поступать въ университетъ, а свидѣтельства объ окончаніи реальныхъ Г. «принимались въ соображеніе» при поступленіи въ высшія спеціальныя училища.

IV-й *периодъ* (1871—1893). Гр. Д. А. Толстой, съ перваго же года назначенія министромъ нар. просвѣщ. (1866), составилъ комиссію для выработки новаго устава Г., который былъ утвержденъ 30 іюля 1871 г. Онъ признаетъ только классическія Г. съ двумя древними языками и прогимназіи; реальныя гимназіи переименованы въ реальныя училища, доступъ изъ нихъ въ университетъ закрытъ. Цѣлью Г. признано общее образованіе и подготовленіе къ университету. Г. состоятъ изъ 7 классовъ, но седьмой—съ двумя годовичными отдѣленіями (съ 1875 г. Г. восьмиклассныя). Прогимназіи могутъ быть и *шестиклассныя*. При каждой Г.— *приготовительный* классъ. Особенности новаго учебнаго плана: 1) Признаніе главнаго значенія за



древними языками: число уроков по лат. яз. доведено до 49, а по греч.—до 37. 2) Прекращение преподавания естественной истории, сначала в низших классах, а потом и вовсе. 3) Замена космографии — математич. географией. 4) Введение логики. 5) Уменьшение числа уроков чистописания, рисования и черчения. 6) Уменьшение числа уроков по истории (с 14 на 12) и по закону Божию (с 14 на 12), и 7) Введение географии в VII и VIII кл. (повторение). Затѣм новостью въ уставѣ было: 1) предоставленіе преподавателямъ права давать уроки по нѣсколькимъ различнымъ предметамъ (прим. въ младшихъ классахъ); 2) соединеніе для преподавателя обязанностей учебной и воспитательной; 3) вмѣненіе въ обязанность директору и инспектору давать уроки (не болѣе 12); 4) введеніе системы классныхъ наставниковъ, по одному на каждый классъ (нѣмецкихъ ординаріусовъ), которые должны наблюдать за успѣхами, развитіемъ и нравственностью учениковъ и быть какъ-бы ближайшими посредниками между школой и семьей, и 5) точное установленіе платы за ученіе (отъ 15 — 50 р.), отъ которой разрывалось освобождать до 10% успѣшно учащихся. Изъ распоряженій послѣдующихъ годовъ, дополняющихъ уставъ 1871 г., укажемъ «правила для учениковъ» и «правила о взысканіяхъ» 1873 и 1874 гг.; правила 1872 г. объ испытаніяхъ при поступленіи, переходѣ и окон-

чаніи курса; предоставленіе гимназистамъ, не ниже 6 класса, при поступленіи въ военную службу правъ вольноопредѣляющагося второго разряда (1874), а потомъ перваго (1886); затрудненіе доступа въ Г. дѣтямъ низшаго сословія (1887); возвышеніе платы до 40—70 р., и прекращеніе казенной субсидіи для приготовительнаго класса (сущ. на вносимыя за ученіе, деньги съ 1887 г.). Съ 1872 по 1893 г. учебные планы дважды подверглись измѣненіямъ. Первое состоялось въ 1877 г., когда главныя перемѣны коснулись преподаванія истории (отдѣльное преподав. систематическаго курса всеобщей и русской истории и расширеніе курса средней истории введеніемъ фактовъ изъ славянской и византийской истории), *русскаго яз.* (самостоятельное преподаваніе литературы и теоріи словесности, а не при изученіи образцовыхъ произведеній, какъ было раньше) и *логики* (въ VII кл.). Во второй разъ, въ 1890 году, главныя перемѣны коснулись: *древнихъ языковъ* (уменьшеніе числа уроковъ на 11 час., сокращеніе грамматическаго матеріала, уменьшеніе въ старшихъ классахъ значенія переводовъ съ русскаго языка на древнѣе, сосредоточеніе вниманія на чтеніи авторовъ, съ объясненіемъ ихъ содержанія); *географіи* (отмѣна повторенія ея въ VII и VIII кл.); *гимнастики* (обязательный предметъ для всѣхъ классовъ) и *русск. яз.* (уменьшеніе числа уроковъ въ низшихъ классахъ).

Недѣльное распределеніе уроковъ по плану 1864 года.

ПРЕДМЕТЫ.	К л а с с ы.							В с е г о.	
	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	Часовъ.	Уроковъ.
Законъ Божій . . . . .	2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	17 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	14
Русскій яз. съ церковнослав. и словесность . . .	5	5	3 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	5	3 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	3 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	3 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	30	24
Латинскій яз. . . . .	5	6 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	6 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	6 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	6 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	6 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	6 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	42 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	34
Греческій » . . . . .	—	—	3 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	3 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	7 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	7 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	7 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	30	24
Французскій или нѣмецкій яз.	3 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	3 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	3 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	3 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	3 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	23 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	19
Математика . . . . .	3 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	3 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	3 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	3 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	3 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	3 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	5	27 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	22
Исторія . . . . .	—	—	2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	3 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	3 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	3 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	3 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	17 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	14
Географія . . . . .	2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	—	—	—	10	8
Естественная исторія . . .	2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	—	—	—	—	7 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	6
Чистописаніе, рисованіе и черченіе . . . . .	5	5	3 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	—	—	—	16 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	13
Итого . . .	30	31 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	33 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	33 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	33 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	33 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	33 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	230	184

Современное состояніе гимназій. Учебный годъ продолжается съ 16 августа по 1 июня, около 240 дней. Приемъ учениковъ въ первый классъ въ маѣ, а во всѣ прочіе—въ августѣ. Обязательное число учебныхъ часовъ для обучающихся общимъ новымъ языкамъ (нѣм. и франц.)—225 (въ 1828—240, 1849—210, 1852—203<sup>3</sup>/<sub>4</sub>, 1865 г.—230). При нѣкоторыхъ Г. и прогимназіяхъ существуютъ пансіоны для дѣтей, болѣею частью иногороднихъ родителей.

Учебники допускаются только одобренные

ученымъ комитетомъ. Мѣнять учебники можно только по истеченіи двухъ лѣтъ и по заявленіи педагогическому совѣту до наступленія лѣтнихъ каникулъ (1884). Экзамены—устные и письменные. Выдержавшіе съ успѣхомъ экзамены награждаются похвальными листами и книгами. Окончившіе курсъ въ Г. получаютъ аттестаты зрѣлости, открывающіе доступъ по всѣмъ высшимъ учебнымъ заведеніямъ и дающіе права на вступленіе въ государственную службу, предпочтительно предъ небы-



шими въ Г., съ производствомъ въ первый классный чинъ по выслугѣ определенныхъ сроковъ. Лучшие ученики, кромѣ того, награждаются медалью, золотой или серебряною, и производятся въ чинъ сейчасъ же по вступленіи на службу. Окончившіе курсъ въ гимназіи получаютъ свидѣтельства. Во главѣ Г. стоятъ директоръ и инспекторъ, избираемые попечителемъ учебнаго округа. Директоръ получаетъ 2000 р., инспекторъ—1500 р.; для того и другого—казенная квартира и особая плата за уроки. Учителя получаютъ по 60 р. за годовую урокъ, а черезъ пять лѣтъ служенія при одной Г.—75 (за 12 ур., а за остальные по 60). Классные наставники получаютъ еще 160 р. въ годъ, а учителя древнихъ языковъ въ Г. за поправку письменныхъ работъ по 100 р., а въ прогимназіяхъ—по 60 руб. Пенсіи—черезъ 25 лѣтъ; директорамъ 900—700, инспекторамъ 850—650 и учителямъ 800—600 р., за исключеніемъ С.-Петербурга и Москвы (1000 р., 850 р. и 750 р.). Всѣ учителя, надзиратели и инспекторы, подъ предсѣдательствомъ директора, собираются, по крайней мѣрѣ, разъ въ мѣсяцъ, для обсужденія вопросовъ по учебной и воспитательной части (*педагогическій советъ*). Обсужденіе хозяйственныхъ вопросовъ происходитъ въ особомъ *хозяйственномъ комитетѣ*, изъ инспектора и трехъ учителей, выбираемыхъ на три года, тоже подъ предсѣдательствомъ директора. Съ 1856 г. стали основываться *частныя гимназіи*. Тѣ изъ нихъ, которыя пользуются правами правительственныхъ Г., обязаны подчиняться уставу 1871 г., слѣдовать въ преподаваніи программамъ, утвержденнымъ министерствомъ просвѣщенія, должностныхъ лицъ имѣть

по назначенію правительства и находиться подъ наблюденіемъ начальства округа.

Недѣльн. распредѣл. уроковъ по плану 1890 г.

ПРЕДМЕТЫ.	Приготови- тельн. кл.	Классы.							Общее число въ 8 класс.
		I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	
Законъ Божій .	4	2	2	2	2	2	2	2	16
Русскій яз. съ церковнослав. и логика . . .	6	5	4	4	3	3	3	4	29
Латинскій яз. .	—	6	6	5	5	5	5	5	42
Греческій > . .	—	—	—	4	5	6	6	6	33
Математика . .	6	4	4	3	4	4	4	3	29
Физика . . . .	—	—	—	—	—	12	3	2	7
Исторія . . . .	—	—	—	2	2	3	2	2	13
Географія . . .	—	2	2	2	2	—	—	—	8
Французскій яз.	—	—	3	2	3	3	3	3	19
Нѣмецкій > . .	—	—	3	3	3	3	2	2	19
Численіе и рисованіе . .	6	4	4	2	—	—	—	—	10
Итого для обуча- ющихся обо- имъ новымъ языкамъ . . .	22	23	28	29	29	29	29	29	225
Для обучающихся одному:									
Французскому	22	23	25	26	26	26	27	27	206
Нѣмецкому . .	22	23	25	27	26	26	27	26	206

Число Г. и учениковъ по округамъ, см. таблица I. стр. 704.

Таблица II (1887).	Число учениковъ по вѣроисповѣ- даніямъ.					Число учениковъ по населеніямъ.					
	Право- славн.	Римско- Катол.	Прот. и реформ.	Иудей- скаго.	Проч. исповѣ- даній.	Двор.	Духов.	Город.	Сельск.	Иностр.	Проч. состав.
1. С. Петербург- скій . . . . .	5201	304	452	290	32	3860	229	1797	319	74	—
2. Московскій . .	7265	270	223	445	57	4466	432	2876	381	105	—
3. Казанскій . . .	2789	73	150	82	65	1590	147	1096	294	32	—
4. Харьковскій . .	4970	169	123	337	42	2757	340	1925	515	104	—
5. Одесскій . . . .	3137	272	116	1622	240	2096	160	2729	182	200	20
6. Кіевскій . . . .	4910	1567	138	885	14	4183	543	2149	395	162	82
7. Виленскій . . .	1610	1534	160	750	30	2462	129	1206	286	51	—
8. Варшавскій . .	1462	5538	352	937	11	4413	241	2794	813	29	—
9. Дерптскій . . .	445	455	2877	417	4	1461	218	1772	563	184	—
10. Оренбургскій .	1352	47	40	27	93	753	79	395	140	21	171
11. Кавказскій . .	2242	180	64	113	330	2173	175	939	95	47	—
12. Зап. Сибирскій.	611	50	11	46	36	385	37	239	23	4	66
13. Восточная Ся- бирь . . . . .	652	20	6	97	39	280	19	342	83	1	89
14. Туркестанскій край . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Итого*) . . . . .	36646	10519	4712	6048	1493	30880	2749	20259	4088	1014	428

\*) Всего 59418, изъ которыхъ слѣдуетъ прибавить еще 280 учащихся Туркестанскаго края.

Энциклопед. Словарь, т. VIII.



Статистика. Всего въ Россіи Г. къ 1 января 1892 г. было 180; въ томъ числѣ 5 Г. при церквахъ иностранныхъ вѣроисповѣданій, 5 частныхъ Г., Александровскій дворянскій институтъ въ Н. Новгородѣ, Лазаревскій институтъ восточныхъ языковъ и лицей Цесаревича Николая въ Москвѣ (гимназическіе

классы) и коллегія Павла Гагагана въ Кіевѣ. 59 прогимназій; изъ нихъ 20 шестиклассныхъ и 39 четырехклассныхъ. Всего учащихся 61079, учащихся—4942 (вмѣстѣ съ помощн. классн. наставниковъ). Среднимъ числомъ 1 гимназія на 1870 жит. (принимая число жит. въ 114 м.), и одно учебное заведеніе на 475000 жителей.

I. Число гимназій, прогимназій и учениковъ по округамъ.

УЧЕБНЫЕ ОКРУГА.	1824		1836		1847		1854		1863		1876		1887		1891	
	Гимназія	Учащихся	Гимназія	Учащихся	Гимназія	Учащихся	Гимназія	Учащихся	Гимназія	Учащихся	Гимназія	Учащихся	Гимназія	Учащихся	Гимназія	Учащихся
1. С.-Петербургскій . . . . .	10	791	12	2147	13	2929	13	2731	16	4911	15	7	28	4	28	8007
2. Московскій . . . . .	11	787	11	2551	12	3165	12	3124	12	4279	20	13	27	15	27	9019
3. Казанскій . . . . .	10	685	10	1581	12	2438	12	2067	14	3039	8	3	9	2	9	2883
4. Харьковскій . . . . .	12	1153	6	1336	7	1808	7	1357	7	2702	11	10	17	12	17	5177
5. Одесскій . . . . .	—	—	5	659	6	1842	7	1692	8	2382	13	10	16	10	16	5148
6. Кіевскій . . . . .	—	—	9	3165	11	4151	11	3539	11	4841	11	6	17	7	18	7174
7. Виленскій . . . . .	5	2075	9	3048	8	3084	8	2089	14	5401	8	5	9	4	9	4126
8. Варшавскій . . . . .	—	—	11	4227	8	2256	?	?	?	?	18	8	21	7	21	8110
9. Дерптскій . . . . .	—	—	4	760	4	704	4	794	5	1185	13	—	15	1	11	3889
10. Оренбургскій . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	2	6	1	6	1304
11. Кавказскій . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	4	1781	4	6	8	3	9	4010
12. Зап.-Сибирскій . . . . .	1	?	1	?	2	353	2	430	2	661	2	—	4	—	4	858
13. Восточная Сибирь . . . . .	—	—	—	—	1	—	1	—	1	—	2	1	3	4	4	1074
14. Туркестанскій край . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	?	1	305
Всего . . . . .	49	5491	78	19474	84	22730	77	17878	94	31182	131	72	181	70	180	61079



Во всѣхъ правительственныхъ гимназіяхъ и прогимназіяхъ основныхъ классовъ 1627, параллельныхъ—384 и приготовительныхъ—188. Изъ общаго числа учениковъ (59418) пансіонеровъ—3511. Въ частныхъ Г. учениковъ—707; изъ нихъ православнаго исповѣданія—301, католическаго—16, лютеранскаго и реформ.—359, еврейскаго—30, прочихъ исповѣданій—1. Дворянъ—418, духов. сосл.—34, городского—210, сельскаго 15 и иностранцевъ 30. Въ церковныхъ Г. учениковъ—1847; изъ нихъ православнаго исповѣд.—366, католич.—40, лютер.-реформ.—826, еврейск.—84 и прочихъ исповѣд.—31. Дворянъ—463, духовн. сосл.—23, городского—567, сельскаго 22 и иностранцевъ—272. Содержаніе правительств. Г. и прогимн. обошлось въ 1887 г. въ 9914741 р.

Кромѣ классическихъ Г. мужскихъ существуетъ съ 1876 г. еще женская классическая Г. г-жи Фишеръ (въ Москвѣ), устроенная совершенно по образцу мужскихъ Г.

Г. Коммерческія. Всего ихъ было только двѣ, въ *Одессѣ* и *Таганрогѣ*; первая была основана въ 1804 г., (упразднена 1817), вторая—въ 1806 г. (преобразована въ классическую 1837). Онѣ состояли: 1) изъ приходскаго училища, 2) уѣзднаго училища и 3) собственно Г. Въ уѣздномъ училищѣ проходились, между прочимъ, «физическія и технологическія замѣчанія, полезныя для мѣстной промышленности», въ гимназическомъ отдѣленіи—новогреческій и итальянскій яз., алгебра и арифметика, «приспособленныя къ коммерціи», основанія естественнаго права, всеобщая грамматика, коммерч. географія и бухгалтерія, наука коммерціи, познаніе фабрикъ и товаровъ, исторія коммерціи, коммерческія и морскія права.

Г. военныя преобразованы, по инициативѣ Д. А. Милютина, изъ кадетскихъ корпусовъ, въ 1863 г., и существовали до 1882 г., когда на мѣсто ихъ опять возникли кадетскіе корпуса. Онѣ имѣли цѣлю, избѣгая «солдатства и недостаточности въ образованіи», дать общее образованіе и воспитаніе и подготовить къ поступленію въ спеціальныя военныя школы. Воспитателями и учителями могли быть лица гражданскаго званія. Курсъ ученія—6-ти лѣтній. Предметы преподаванія и ихъ курсъ были почти тѣже, что въ класс. гимназіяхъ: не было только древнихъ языковъ, да въ меньшемъ объемѣ проходились математика и исторія. Изъ военныхъ предметовъ кадетскихъ корпусовъ были удержаны гимнастика и обученіе фронту. Ежегодное число воспитанниковъ въ Г. доходило до 5360 чел.—Наряду съ Г. были основаны и военныя прогимназіи—3-хъ классныя. Въ 1880 г. гимназій военныхъ было 18, прогимназій—8.

Гимназія реальныя. Первые изъ нихъ учреждены въ варшавскомъ округѣ, съ 1840 г., но реальныя отдѣленія при классическихъ Г. существовали съ 1836 по 1864 г., когда возникли самостоятельныя реальныя училища, называвшіяся *реальными гимназіями* и состоявшія, какъ и классическія, изъ семи классовъ. Въ 1872 г. онѣ переименованы въ реальныя училища (см. Реальныя училища).

Гимназія учительская—см. Главный педагогическій институтъ.

Гимназіи женскія *вѣдомства Императрицы Маріи*. Идея устройства женскихъ Г., какъ открытыхъ и всесословныхъ общеобразовательныхъ заведеній, принадлежитъ Н. А. Вышнеградскому (VII, 601). Общій ихъ уставъ утвержденъ въ 1862 г. Въ 1872 г. для управленія гимназіями назначенъ особый начальникъ женскихъ учебныхъ заведеній; въ 1879 г. ему данъ помощникъ. Учебные планы были измѣнены въ 1879 г., съ цѣлю приближенія гимназическаго курса къ институтскому.

#### Недѣльное расписаніе уроковъ.

ПРЕДМЕТЫ.	К л а с с ы.							Всего.
	VII.	VI.	V.	IV.	III.	II.	I.	
1. Законъ Божій .	2	2	2	2	2	2	2	14
2. Русскій яз. и словесность . .	4	4	3	3	3	3	3	23
3. Французскій яз. .	6	5	4	4	4	4	4	31
4. Нѣмецкій . . .	3	4	6	6	5	3	3	30
5. Исторія . . . .	—	—	—	2	2	4	4	12
6. Географія . . .	2	2	2	2	2	2	—	12
7. Математика . .	3	3	3	3	3	3	3	21
8. Естествознаніе и физика .	2	2	2	2	2	3	3	16
9. Педагогика . .	—	—	—	—	—	—	2	2
10. Руководіе и гимнастика . . .	2	2	2	2	2	2	2	14
11. Чистописаніе .	2	2	2	—	—	—	—	6
12. Рисованіе . . .	2	2	2	2	2	2	2	14
13. Пѣніе . . . .	1	1	1	1	2	2	2	10
Итого . . . . .	29	29	29	29	29	30	30	205

Окончившимъ полный курсъ дается аттестатъ на званіе домашней учительницы, а получившимъ награды (медаль или книгу)—домашней наставницы и право безъ экзамена поступить на педагогическіе курсы. Система балловъ 12-ти балльная. Плата за ученіе различна: отъ 30 до 100 р. Всего Г. въ вѣдомствѣ Имп. Маріи—29 и 1 прогимназія (въ С.-Петербургѣ).

Гимназіи женскія *министерства народнаго просвѣщенія* стали открываться вслѣдъ за гимназіями вѣдомства Императрицы Маріи. Первоначально и для нихъ существовалъ уставъ 1862 г., но въ 1870 г. выработанъ новый, дѣйствующій и нынѣ. Онѣ назначены для приходящихъ ученицъ всѣхъ сословій и исповѣданій; состоятъ изъ семи классовъ, восьмого педагогическаго и девятаго приготовительнаго. Первые три класса, а иногда больше, составляютъ прогимназію. При каждой гимназіи—совѣтъ: а) педагогическій (подъ предсѣдательствомъ директора мужской Г. или смотрителя училищъ)—для обсужденія вопросовъ по учебной и воспитательной части, и б) попечительный (подъ предсѣд. одного изъ членовъ, выбираемаго на 3 года)—«для ближайшаго содѣйствія успѣшному со стороны общества развитію Г.». Непосредственное управленіе Г.—въ



рукахъ начальницы, утверждаемой министромъ просвѣщенія (начальница прогимназіи—попечителемъ округа). Преподаватели и преподавательницы выбираютъ предсѣдателемъ педагогическаго совѣта (первые для старшихъ классовъ, послѣднія для 3-хъ младшихъ) и утверждаются попечителемъ округа. Преподаватели—съ высшимъ образованіемъ и съ правами мужскихъ Г. Предметы обязательные въ прогимназіяхъ, обыкновенно 3-хъ классныхъ: законъ Божій, русскій языкъ, русская исторія и географія (кратк.), ариѳметика, чистописаніе и рукодѣлье; а въ гимназіяхъ, кромѣ того, — всеобщая географія и исторія, естественная исторія, физика и гимнастика. Обязательные въ Г. и прогим.: нѣмецкій, французскій яз., рисованіе, музыка, пѣніе и танцы. Въ педагогическомъ кл. — обязательные: законъ Божій, методика русскаго яз., ариѳметика и упражненія въ преподаваніи; необязательные: исторія, или математика, или словесность, или новые языки (по желанію).

Недѣльное распредѣленіе уроковъ.

ПРЕДМЕТЫ.	К л а с с ы .							Всего.
	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	
<b>А. Обязательные.</b>								
Законъ Божій. . . .	2	2	2	2	2	2	2	14
Русскій яз. и сло- весность . . . . .	4	4	3	3	3	3	3	23
Математика. . . . .	3	3	3	3	3	4	4	23
Географія . . . . .	2	2	2	2	—	—	2	10
Исторія . . . . .	—	—	2	2	3	3	2	12
Естественная исто- рія и физика . . . .	—	—	—	2	2	3	3	10
Чистописание . . . .	2	2	1	1	—	—	—	6
Руководыѣ. . . . .	—	—	2	2	2	2	1	9
<b>Итого. . .</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>15</b>	<b>17</b>	<b>15</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>107</b>
<b>Б. Необязательные.</b>								
<b>или а)</b>								
Нѣмецкій яз. . . . .	5	5	4	3	4	3	2	26
Французскій яз. . . .	5	5	4	3	4	3	2	26
Рисованіе . . . . .	2	2	2	2	2	2	2	14
Педагогика . . . . .	—	—	—	—	—	—	2	2
<b>Итого . .</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>175</b>
<b>или б)</b>								
Одинъ изъ иностр. языковъ . . . . .	5	5	4	3	4	3	2	26
Латинскій . . . . .	6	6	6	5	5	5	5	38
Греческій. . . . .	—	—	5	5	6	5	6	27
<b>Итого. . .</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>198</b>

Учебные планы приближаются къ планамъ мужскихъ Г., а по нѣкоторымъ предметамъ тождественны, напр. закону Божію, русскому яз., исторія (за исключеніемъ древней), физикѣ и географіи (нѣсколько въ другомъ порядкѣ). Особенности: 1) перенесеніе основныхъ понятій логики въ V кл., и 2) отсутствіе тригонометріи и болѣе краткіе курсы алгебры и геометріи. Окончившимъ 7 классовъ выдается аттестатъ на званіе учительницы начальныхъ школъ, окончившимъ 8 классовъ — домашней учительницы, а получившимъ притомъ медаль — домашней наставницы. Окончаніе 8-го класса открываетъ безъ экзамена доступъ на высшіе женскіе курсы. Система балловъ пятибалльная. Плата за ученіе различна: 10—30 р. въ Г. и 5—10 въ прогимназіяхъ.

По послѣднему отчету министра народнаго просвѣщенія, сообщаемому даннымъ за 1887 г., женскихъ гимназій правительственныхъ—106, прогимназій правительственныхъ—180, гимназическихъ отдѣленій при церквяхъ иностранныхъ исповѣданій—8, частныхъ Г.—17 и прогимназій—4. Всего Г.—136 (болѣе на 44, чѣмъ въ 1881 г., и на 56, чѣмъ въ 1877 г.) и прогимназій—184 (болѣе на 6, чѣмъ въ 1881 г.). Въ нихъ классовъ 2277: нормальныхъ—1689, параллельныхъ—194, приготовительныхъ—293 и педагогическихъ—91. Учащихся всего—6027, учащихся—61303. Самый многочисленный—Московский округъ: 10466 уч., въ 19 гимназіяхъ и 37 прогимназіяхъ; затѣмъ Харьковскій—10337, въ 18 Г. и 40 прогимназіяхъ; Одесскій—6451, въ 17 Г. и 18 прогимназіяхъ; Спб.—5962, въ 20 гимназіяхъ и 19 прогимназіяхъ. Меньше всего учащихся въ Туркестанскомъ краѣ, гдѣ одна Г. съ 267 учен. По сословіямъ: городское—26462, дворянское—24831, сельское—4889, духовное—4044, иностранокъ—1078. По списку учебныхъ заведеній мин. народн. просв. 1892 г., къ 1 января 1890 г. число Г. и прогимназій по округамъ было слѣдующее:

Округа:	Гими.	Прогими.
СПбурскій . . . . .	20	18
Московскій . . . . .	22	36
Казанскій . . . . .	9	15
Оренбургскій . . . . .	5	10
Харьковскій . . . . .	19	40
Одесскій . . . . .	17	18
Кіевскій . . . . .	13	10
Виленьскій . . . . .	2	1
Варшавскій . . . . .	15	4
Дерптскій . . . . .	2	—
Кавказскій . . . . .	9	7
Туркест. край . . . . .	1	—
Запад.-Сибирскій . . . . .	3	12
Восточ.-Сиб. . . . .	3	6
Пріамурскій край . . . . .	2	3
<b>Всего . . . . .</b>	<b>142</b>	<b>180</b>

Изъ 142 Г. правительственныхъ—114, церковныхъ и общинныхъ—5, частныхъ—23; изъ 180 прогимназій: правительственныхъ—175 и частныхъ—5.

Гимназіи женскія частныя, съ правами правительственныхъ, возникшія изъ паясовъ въ послѣднія два десятилітія, обязаны,



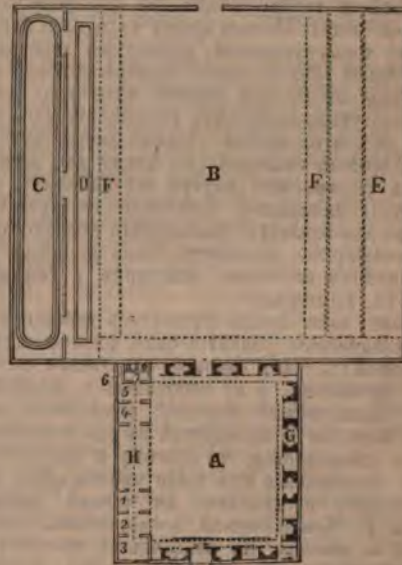
как и мужскія частныя Г., держаться правилъ и программъ, установленныхъ министерствомъ народнаго просвѣщенія, и подчиняться распоряженіямъ мѣстнаго учебнаго округа. Плата—отъ 100 до 200 р. Число ученицъ колеблется между 100—200. Въ СПб. частныхъ Г.—7, Харьковѣ—5, Москвѣ—4 и по одной въ городахъ: Орлѣ, Воронежѣ, Одессѣ, Кіевѣ, Тифлисѣ, Омскѣ и Иркутскѣ.

**Литература:** «Періодическое сочиненіе о успѣхахъ нар. пр.» (44 нум., съ 1803 по 1817); «Сборн. postan. по М. Н. Пр.» (т. I—VIII, 1864—88); «Дополненіе» къ нему (СПб., 1867); «Сборн. расп. по М. Н. Пр.» (т. I—V, 1802—78); «Алфав. сборн. postan. и распор. по спб. учебному округу за 1858—76 г.», сост. Крюковскимъ (СПб., 1877); Родевичъ, «Сборн. расп. и postan. по жен. гимн. и училищамъ» (СПб., 1884); Marthe, «Zur Geschichte der russischen Gymnasien, Program der Dorotheenstädtischen Realschule in Berlin» (1859); Сухомлиновъ, «Материалы для ист. просвѣщенія на Руси въ царствованіе Александра I» (СПб., 1866); Сеоктистовъ, «Материалы для ист. просвѣщенія въ Россіи» (СПб., 1865); А. С. Вороновъ, «Историко-статистическое обозрѣніе учебн. зав. СПб. округа» (СПб., 1849—1854); Владиміровъ, «Исторія первой казанской гимн.» (Казань, 1868); Д. А. Толстой, «Акад. гимна.», въ прилож. къ 51 тому «Записокъ Акад. Наукъ»; Шульгинъ, «Историческое обозр. учебн. зав. въ юго-зап. Россіи съ конца XVIII в. до открытія унив. въ Кіевѣ» («Русск. Слово», 1859 г., № 9); Робертъ, «Организація учебн. части въ гимн.» («Русск. Вѣстн.», 1860); Николай, «О назначеніи гимн. въ системѣ народнаго образованія» («Морской Сборн.», 1860, № 3); «Отзывы иностр. печати о нашей учебн. реф. 1871 г.» («Ж. М. Н. Пр.», 1872, № 11); «Свидѣнія о числѣ учивш. въ гимн. съ 1857 по 1866 г.» («Ж. М. Н. Пр.», 1868 г. № 8 и 10 и 1869 г. № 5); Е. Шмидъ, «Исторія среднеучебн. зав. въ Россіи» (СПб., 1878); его же, статьи въ «Encyclopädie» Шмидда (т. VII, изд. 1875 г., подъ загл. Russland); Овцынъ, «Развитіе женск. образов. въ Россіи» (СПб., 1887); Осиповъ, «Историч. замѣтки о полож. и образов. жен.» («Женское Образов.», 1876); «Двадцатипятилѣтіе жен. гимн.» («Жен. Образов.», 1883); «Сборн. постановл. по гимн. и прогимн. мин. нар. пр.» (СПб. 1888); Аристовъ, «Образованіе въ Россіи при Александрѣ I» («Извѣстія истор.-филолог. института въ Нѣжинѣ», 1879); «Списокъ высш. и средн. учебн. зав. мин. нар. пр. до 1866 г. и послѣ, до 1876 г.» («Ж. М. Н. Пр.», 1876, № 5); «Временникъ центр. статист. комитета» (№ 1, 1888); К. Шмидтъ, «Исторія педагогики» (пер. Циммермана, СПб., 1878); его же, «Gymnasische Pädagogik» (1857); Негельсбахъ, «Гимназич. педагог.» (пер. Кораблевъ, Ревель, 1889); Шрадеръ, «Гимн. и реал. учил.» (пер. подъ ред. Янчевецкаго, Ревель, 1892). В. Рудаковъ.

**Гимназія**—журналъ филологів и педагогів, издається ежемісячно въ Ревелі съ 1888 г. Г. А. Янчевецкимъ.

**Гимнастика**—пріемы и способы систематич. движеній тѣла или отдѣльных частей съ цѣлью укрѣпленія или развитія ловкости

всего организма или особеннаго развитія нѣкот. мышечныхъ группъ. Въ Греціи, родоначальницѣ истинной Г., приступавшіе къ тѣлеснымъ упражненіямъ раздѣлялись до-нага. Человѣкъ уже въ самой глубокой древности стремился путемъ различныхъ физическихъ упражненій развивать свои мышцы и силу. Гимнастическія занятія съ указанною цѣлью имѣли мѣсто еще у египтянъ, за 2000 л. до Р.-Хр., у персовъ, высоко цѣнившихъ силу и ловкость при метаніи стрѣлъ и въ борьбѣ, красивую верховую ѣзду и быстроту собственнаго бѣга. Но особенно процвѣтала и получила правильную организацію Г. у грековъ. Народъ съ высокимъ эстетическимъ развитіемъ увлекавшійся гармоніею формъ и пластическими искусствами, естественно долженъ былъ стремиться къ тому чтобы и человѣческое тѣло и его движенія обладали пластическою красотою. «Однимъ изъ главныхъ моментовъ въ жизненномъ идеалѣ каждаго гражданина Греціи было здоровое, сильное, правильно сложенное, красивое тѣло, съ бодрымъ живымъ духомъ» (Лесгафтъ) Платонъ называлъ хромымъ человѣка, тѣло и душа котораго были не въ одинаковой мѣ-



рѣ развиты. Выдающіеся греческіе философы и ученые, сохранявшіе до глубокой старости свѣжесть ума, какъ Софокль, Сократъ, Ликонъ, — по свидѣтельству историковъ, всегда настойчиво занимались Г., а Пиеагоръ и Платонъ выступали даже на олимпійскихъ играхъ. Результатомъ такого отношенія къ Г. было то, что греки отличались отъ всѣхъ другихъ народовъ красотою формъ, свободнымъ видомъ, стройными движеніями, физической силою. Г. занимались съ ранней юности въ особыхъ заведеніяхъ «гимназіяхъ». Прилагаемый планъ гимназіи, составленный по Витрувію, заимствованный у проф. Лесгафта («Руков. по физич. образованію дѣтей школьнаго возраста», ч. I, СПб. 1888 г., стр. 9), указываетъ, насколько



учение в Греции было связано с Г. и исполнением разных гигиенических мѣръ. Четырёхугольное здание, съ дворомъ (А) въ срединѣ, съ трехъ сторонъ было занято помѣщеніями (G) для бесѣдъ философовъ и риторовъ, отдѣленными отъ двора колоннами. Одна же сторона была разбита на нѣсколько отдѣльных, болѣе мелкихъ помѣщеній для сбора юношей, обмываній, игры и т. д. На срединѣ этого послѣдняго корпуса (H) помѣщался большой залъ (Erhœbium), продолговатый, съ мѣстами для сидѣній, назначенный для сбора юношей; рядомъ съ нимъ располагались въ одну сторону къ входу: соггусеи (1)—помѣщение для нѣкоторыхъ игръ грековъ, въ мячъ, и здѣсь же висѣлъ на длинной веревкѣ мѣшокъ съ пескомъ; сопнстеріумъ (2) для песку, которымъ, приготовляясь къ борьбѣ, обсыпали тѣло и растирали руки, чтобы онѣ не скользили; frigida lavatio (3) для обмыванія холодною водою; и въ другую сторону отъ Erhœbium: elaeothesium (4) для растиранія масломъ; frigidarium (5) для охлажденія послѣ купанья; ходъ (6) для истопника бань; сопсамегата судатіо (7) для потѣнія въ водномъ парѣ; lасonicum (8) для потѣнія въ сухомъ воздухѣ и calida lavatio (9) для обмыванія теплою водою. Позади зданія находился дворъ, также четырехугольный, усаженный деревьями и кустами (B); въ одной сторонѣ его были назначены мѣста для борьбы, кулачнаго боя и вообще гимнастическихъ упражненій (D) и для бѣга (C), а въ другой сторонѣ двора находилась крытая галлерея (E), также для различныхъ упражненій; внутри отъ боковыхъ помѣщеній находились некрытыя галлереи (F), также для занятій Г. Завѣдывалъ гимназіями—«гимназіархъ», должность очень почетная, помощниками его были: ксистерхъ и гимнастъ (см. ст. Гимназія).

Такъ какъ греки стремились достигнуть Г. гармоническаго развитія силъ физическихъ и душевныхъ, такъ сказать, идеальнаго состоянія организма, а не забогались о пріобрѣтеніи навѣрняка большей мускульной силы или ловкости и проворства въ одномъ какомъ-либо направленіи, то поэтому и гимнастическія упражненія ихъ были чрезвычайно разнообразны и дѣлились на четыре главныхъ вида: Г. *дѣтетическая, эстетическая, этическая и военная*. Въ различныхъ мѣстностяхъ Греціи какая-либо изъ этихъ формъ преобладала; въ Спартѣ, напр., военная, въ Афинахъ этическая. Въ гимназіяхъ, при занятіяхъ съ юношами, физическія упражненія и Г. раздѣлялись на: I) *Палестрику*—борьба, бѣгъ, прыжки, метаніе диска и короткаго копья (пятиборье); военныя упражненія—пращемъ, метаніе длиннаго копья и стрѣлъ; верховая ѣзда и плаваніе; сферистика или упражненія мечемъ. II) *Орхестрику*—разные виды танцевъ. III) *Игры* и развлеченія.

У римлянъ Г. потеряла характеръ педагогическій и дѣтетическій и приняла одностороннее направленіе, развитіе исключительно мышечной силы и физическихъ свойствъ, необходимыхъ для войны. Гимнастика почти исцѣла изъ курса общаго образованія юношей и ею занимались только лица, посвящавшія

себя военной службѣ. Въ Римѣ же получила наибольшее развитіе и специальная Г., направленная къ достиженію необыкновенной физической силы мышцъ, даже отдѣльных ихъ группъ, въ ущербъ другимъ органамъ, и возникло ремесло атлетовъ и гладиаторовъ. Въ эпоху Среднихъ вѣковъ, во времена рыцарства, тѣлесныя упражненія юношей также имѣли военный характеръ и состояли въ бѣгахъ, прыжкахъ, верховой ѣздѣ, плаваніи, метаніи стрѣлъ и камней, въ борьбѣ и особенно фехтованіи; но съ 14-лѣтняго возраста юноша обыкновенно переставалъ уже заниматься Г. и дѣлался оруженосцемъ и специально посвящалъ себя изученію военнаго дѣла и охоты. Съ паденіемъ рыцарства Г. была почти совершенно забыта до конца XVIII стол., когда вновь обратили на нее вниманіе, какъ на необходимѣйшій элементъ воспитанія дѣтей. Ж. Ж. Руссо первый изъ новѣйшихъ философовъ и писателей напомнилъ, что немощное тѣло ослабляетъ душу и господствуетъ надъ ней, и потребовалъ физическаго развитія дѣтей и юношей. Такія мысли, настойчиво проводимыя въ литературѣ самимъ Руссо и его послѣдователями, и извѣстѣйшій афоризмъ Локка: mens sana in corpore sano—положили начало возрожденію Г. въ Германіи и Франціи. Въ Германіи возникли особыя школы, гимнастическія занятія поставлены почти на первое мѣсто. Первая такая школа была открыта въ 1774 году въ Дессау и первымъ завѣдующимъ ею былъ *Т. В. Базедовъ* (II, 686). Г. быстро стала пріобрѣтать научныя основы и рядомъ капитальныхъ сочиненій выведена была изъ области эмпирическаго искусства въ специальную область знаній. Таковы сочиненія Базедова, Фита, Гутсъ-Мутса, Яна и Эйзелена. Большинство упражненій заимствовано изъ Греціи, введены также упражненія на специальныхъ аппаратахъ (козлы, кобылка, параллельныя брусья и т. д.), придавшіе *нѣмецкой гимнастикѣ* особый характеръ, отличающій ее и до настоящаго времени. Сложныя движенія и почти акробатическія упражненія, господствующія въ нѣм. Г., подрываютъ ея рациональное значеніе. Гутсъ-Мутсъ придалъ также нѣм. Г. и особый «національный» характеръ; по его ученію, гимнастическія занятія и игры, особенно общественныя, сильно вліяютъ на національный духъ, внушаютъ народу патріотизмъ, а потому тѣлесныя упражненія при воспитаніи дѣтей должны быть: 1) собственно гимнастическія упражненія, 2) рукодѣлія и 3) совмѣстныя игры дѣтей. Гимнастическія упражненія по его системѣ: прыжки, ходьба и бѣгъ; метаніе камней и жел. шаровъ (отъ 1 до 3 фн.) или перемѣщеніе тяжести (20—40 фн.), метаніе диска, копья; борьба («легкій бой» — сдвинуть противника; «полу-бой» — поднять противника, «полный бой» — бросить его на землю—и «сложный бой» — соединеніе всѣхъ предыдущихъ формъ); лазанье—по шесту и канату; уравниваніе на узкой опорѣ, хожденіе на ходуляхъ, по движущемуся бревну, балансированіе, упражненіе на доскѣ и качеляхъ; упражненіе въ подниманіи тяжестей; маршировка, плаваніе. Людвигъ Янъ открылъ



въ 1810 г. въ Берлинъ свой гимнастическій инст. и изданіемъ руководства утвердилъ распространение «нѣмецкой» Г. и сдѣлалъ ее на нѣкоторое время господствующей, а Адольфъ Шписъ, назначенный въ 1848 г. руководителемъ Г. въ школахъ Гессенскаго герцогства, далъ полную программу занятій Г. въ школахъ и еще болѣе упрочилъ особый «нѣмецкій» ея характеръ, обративъ главное вниманіе на аппараты, трапезиці, лѣстницы и т. д. Во Франціи гимнастика до второй половины настоящаго вѣка слѣдовала образцамъ германскимъ, и только въ послѣднее время становится на физиологическія основы, но тамъ она распространена всѣми сравнительно слабо. Также и въ Англіи специально гимнастическія упражненія находятся въ пренебреженіи, физическаго же развитія достигаютъ игры, бѣганіемъ, греблею, верховою ѣздою и т. д.; гимнастическія движенія англичанами примѣняются преимущественно съ цѣлями лѣчебными. «Врачебная Г.» въ Англіи возникла очень рано, еще въ 1740 г. *Фоллеръ* написалъ имѣвшую успѣхъ книгу о лѣченіи Г. многими болѣзней, даже чахотки; а въ срединѣ этого столѣтія въ Англіи уже существовало нѣсколько заведеній—спеціально для механотерапіи.

Въ Швеціи Г. достигла наивысшаго развитія, благодаря тому, что правительство признало за ней государственную важность и всѣми мѣрами ей способствовало. Въ Швеціи прочно укоренилась система Г. *Линга*. Послѣдній, хотя и не врачъ, пристрастившись къ фехтованію и Г. и познакомившись съ учениемъ *Гутсъ Мутса*, вынесъ убѣжденіе, что въ основѣ всѣхъ гимнастическихъ упражненій должны лежать прочныя данныя изъ анатоміи и физиологіи и, изучивъ послѣднія, построилъ свою систему положеній и движеній; кромѣ того, ему пришла мысль примѣнить при занятіяхъ Г. сопротивительныя движенія со стороны другаго лица (гимнаста) или особо устроенныхъ аппаратовъ. Въ 1813 г. *Лингу* удалось добиться открытія въ Стокгольмѣ центральнаго гимнастическаго инст., который и явился рассадникомъ образованныхъ гимнастовъ; послѣдніе въ наше время практикуютъ по всѣмъ государствамъ Европы и даже въ Америкѣ. Преемникомъ *Линга*, въ качествѣ директора института и участникомъ въ созданіи «шведской гимнастики», былъ *Брантингъ*, остававшійся директоромъ инст. до 1866 г. Теперь, какъ описываетъ *Берлиндъ* въ 1890 г., инст. дѣлится на два отдѣленія: мужское и женское. Мужское состоитъ изъ 3 отдѣловъ: 1) педагогическій, для приготовленія преподавателей Г.; 2) военный и 3) медицинскій—для приготовленія лицъ, могущихъ заниматься врачебной Г. Въ женскомъ—два отдѣла: педагогическій и мед. Курсъ обученія—2 г.; во врачебномъ отдѣлѣ—3 г. Кромѣ Г.—теоріи и практики—преподаютъ общія мед. науки. При инст. платная и бесплатная амбулаторія для леченія Г. и массажемъ. Въ Швеціи Г. введена теперь, какъ обязательный предметъ, во всѣ учебныя заведенія средня и низшія: шведская система Г. дѣлится на отдѣлы: педагогическая (субъективно-активная), военная

(субъективно-пассивная), врачебная (объективно-активная) и эстетическая (объективно-пассивная). Каждая имѣетъ свои спеціальныя движенія, которыя въ общемъ, по характеру, дѣлятся на активныя, таковы, напр., измѣненія положенія тѣла при ходьбѣ, прыганіи, поворачиваніи туловища и т. д.; *активно-пассивныя* или двойственныя—когда сокращенію мышцъ оказывается сопротивленіе со стороны гимнаста и *пассивныя*—когда движенія различныхъ частей тѣла производятся посторонней силой *безъ всякаго участія* мышечной сист. даннаго лица. Къ пассивной Г. относятся также разныя манипуляціи тренія, поколачиванія, разминанія. Упраженія въ шведской гимнастикѣ раздѣляются также на упражненія безъ снарядовъ, или *приготовительныя*, и—на снаряды, или *главныя*. Упраженія на снарядахъ: 1) уравниваніе тѣла на: шарѣ, бревнѣ, доскѣ и т. д.; 2) прыганье черезъ ровъ, съ шестомъ или безъ него, черезъ веревки, перекладину, дерев. лошадь и пр.; 3) лазаніе на разнаго рода снарядахъ и лѣстницахъ и гимнаст. игры. Упраженія *приготовительныя* бываютъ трехъ родовъ: 1) движенія свободныя—безъ всякой помощи или подпоры, 2) при помощи или при сопротивленіи одного лица (простое сопротивленіе) и 3) нѣсколькихъ лицъ (сложное сопротивленіе).

Свободныя движенія производятся или на мѣстѣ или съ перемѣною мѣста; къ первымъ относятся движенія головы и конечностей, сгибанія, разгибанія, круговыя, повороты, пожиманія на пальцахъ ногъ, движенія туловища; элементарныя движенія могутъ комбинироваться и, наконецъ, болѣе сложныя движенія при фехтованіи, присѣданіи, прыжки на мѣстѣ и т. д.; ко вторымъ—съ перемѣною мѣста, относятся: ходженіе, бѣгъ, образованіе рядовъ, маршировка, прыжки, военныя упражненія, плаванье. Движеніямъ при противодействиіи *Лингъ* придавалъ большое значеніе, такъ какъ ими сила мышцъ значительно увеличивается, но притоводистіе со стороны гимнаста, его рукъ, не могло быть всегда равномѣрнымъ и должной силы; это было самымъ слабымъ пунктомъ шведской гимнастики. Д-ру *Густаву Цандеру*, бывшему ученику *А. Кей* и *Ретзиуса*, пришло на мысль замѣнить противудѣйствующахъ или дающихъ опору гимнастовъ—аппаратами, имѣющими точную силу и строго опредѣленное направленіе. Устроенные имъ приборы, системы рычаговъ, несмотря на значительную дороговизну, получили довольно большое распространеніе и въ настоящее время врачебно-механическіе институты, по системѣ Цандера, открыты уже въ большемъ числѣ городовъ, также и въ Петербургѣ. Особенное преимущество этой системы въ томъ, что аппараты не только даютъ точное измѣреніе силы, но позволяютъ и очень точную дозировку сопротивленія, соответственно силѣ данной мышечной группы. Наиболѣе примѣнимы аппараты Цандера при гимнастикѣ съ врачебною цѣлью; ихъ можно раздѣлить на двѣ группы: приводимыя въ движеніе самимъ пациентомъ и особымъ двигателемъ: паров. машины, электр., газомоторы. Затѣмъ, одна изъ нихъ служатъ



для регулировки активных движений, другие—для пассивных и третьи для механического действия и массажа (сотрясения, разминание, рубка, катание и пр.). Существуют для домашней гимнастики уже разнообразные видоизменения приборов Пандера (Никандер), гимнастический шкаф Шрейбера, аппарат Ухова и др. Но и шведская гимнастика не может быть названа учением, ибо не имеет строго научного основания; научной гимнастики в настоящее время еще нет. Попытку построить такую систему делает профессор Лесгафт, полагая в основу своей системы подробное изучение анатомии и физиологии органов движения, и переход от простых упражнений к сложным. Упражнения делятся на простые и сложные. Простые: 1) движения элементарные (движения головы, туловища, в отдельных суставах верхней конечности и т. д.). 2) Движения сложные (однородные движения, последов. производимые в различных суставах, или все движения одного сустава, или однородные и разнородные движения различных суставов одной или разн. сторон одновременно). 3) Упражнения с передвижением с места (ходьба, бег). 4) Упражнения в метании—сложные; они пока не обнародованы. Задача Г. заключается в том, чтобы научить с наименьшим трудом, в наименьший промежуток времени производить наибольшую работу или действовать изыскно и энергично.

В новейшее время гимнастика начала прижиться с лечебными целями в довольно обширных размерах и заняла видное место в терапии. Показания к ее назначению основываются на физиологическом действии гимнастики; она, по данным физиологии и патологии, оказывает большое укрепляющее влияние на организм: а) способствуя питанию мышц и содействуя удалению из них продуктов обмена, которые задерживаются в них тем более, чем меньше они действуют; б) вызывая прилив крови к мышцам, а следовательно уменьшение количества крови в других частях; в) улучшая питание сердца путем упражнения; г) способствуя акту дыхания; е) содействуя процессам окисления, особенно сгоранию жира, напр. в случаях крайней возбудимости нервных центров; ж) ускоряя кровообращение и отдачу тепла, а следовательно и его образование, т. е. усиливая вообще обмен вещества в теле; з) усиливая отдачу влаги и введение ее в тело, т. е. ускоряя весь обмен веществ. Манипуляции пассивной гимнастики тоже могут действовать тонически, напр. опорожняя сосуды в податливых частях, а следовательно, ускоряя кровообращение, раздражая механически чувствительные нервы и т. д. (профессор Эхвальд, «Общая терапия», 1892 г.). На основании такого влияния на организм врачебная гимнастика предписывается при самых разнообразных страданиях, наружных и внутренних. Даже болезни сердца, при которых неправильные, сильные движения безусловно вредны, с огромным успехом пользуются рациональной гимнастикой на аппаратах Пандера и так называемых Теггайн

соппенг, то-есть подъемными по дорожкам с определенными уклоном и паузами (проф. Эргель); новейшая работа, из клиники проф. Чудновского, относительно влияния легочной гимнастики, глубоких выдыханий и выдыханий, также указали на огромное значение последних при пользовании легочных болезней, при неврозах, плекс с в. Витта и т. д. при женских болезнях (способ Т. Брандта). Главное, однако, показание гимнастики—при страданиях конечностей, позвоночника, искривлениях и при нарушении питания организма. В России, в интеллигентном слое населения, страдающем неправильным питанием, вследствие сидячего образа жизни, при чрезмерной умственной работе и полном отсутствии физической, значение гимнастики особенно велико. Для иллюстрации прилагаем один так наз. врачебно-гимнастический рецепт и описание хода одного урока гимнастики в Швеции.

I. Движения при недостаточности двустороннего клапана: 1) сгибание и разгибание ступней; 2) пассивное сгибание и разгибание кистей рук; 3) пассивное локтевое и локтевое наклонение кисти рук; 4) верчение стоп (пассивное); 5) перемещение поворачивание руки; 6) сгибание и разгибание колена; 7) сотрясение спины; 8) пассивное верчение таза; 9) сгибание и разгибание кистей; 10) расширение груди. Движения делаются постепенно переходя к более трудным.

II. Урок гимнастики. Свободными движениями делаются всеми вместе, другие по группам.

A. 1) Сгибание, разгибание, приведение и отведение руки; 2) сгибание и разгибание локтя; 3) и 4) такая же движения нижн. конечностями.

B. По группам: 1) лазанье по сложной лестнице; 2) лазанье по вертик. ступе; 3) лазанье по канату; 4) лазанье по двойной лестнице; все вместе.

C. 1) Сгибание и разгибание туловища, отведение и приведение, кружение; 2) упражнения в ходьбе простым, переменным и беглым шагом; 3) движения разносторонними вертл. и нижн. конечностями; 4) лежа ничком (на коври), разгибание туловища.

D. Упражнения на поперечной перекладине.

В России только недавно пришли к сознанию важности гимнастики и она уже ныне введена, как обязательное занятие, в гимназиях мин. народн. просв. В больших городах также существуют гимнастические частные заведения, исключительно для потребности немногочисленного более образованного класса и в большинстве случаев с лечебной целью. Еще в 1835 г. правительство сделало было попытку ввести правильные занятия Г. и вызвало для этой цели из Швеции проф. Паули, который и устроил в Петербурге первую гимнастическую школу; но эта попытка не встретила дальнейшей поддержки и «гимнастика» была забыта. Для пригласения в армию мониторов, помощников учителей гимнастики, Паули брал воспитанников петербургского батальона и обучал их преимущественно практически. После него казенная школа перешла к де-Рону, от-



крывшему въ 1846 году въ Петербургъ первое врачебно-гимн. заведение, въ которомъ приготовлялъ изъ офицеровъ учителей гимнастики для военно-учебныхъ заведений. Съ 1863 года, съ преобразованиемъ кадетскихъ корпусовъ, приготовленіе учителей гимнастики и мониторовъ совсѣмъ прекратилось. Преемникомъ *de-Рона*, покинувшего Россію въ 1858 году, былъ д-ръ *Берлиндъ*, изъ Стокгольма, пріѣхавшій въ Россію въ 1848 году; имѣя званіе придворнаго гимнаста и практикуя въ столицѣ сорокъ лѣтъ, онъ дѣлалъ многократныя попытки привлечь вниманіе общества къ гимнастикѣ, издавалъ популярныя брошюры, входилъ съ разными представленіями, — но все безуспѣшно (имѣ напечатаны, между прочимъ: «О значеніи гимнастики въ воспитаніи и медицинѣ», СПб. 1869 г.; «Очеркъ исторіи гимнастики», СПб. 1872 г.; «Леченіе разминаніемъ» СПб. 1873; «О примѣненіи врач. гимн. къ разл. болѣзнямъ» СПб. 1876; «О ручномъ и машинномъ способѣ пользованія» СПб. 1878; «Объ искривленіяхъ позвоночника и ихъ леченіи» СПб. 1878 г.; «Über die Bedeutung der Gymnastik» (1869); «Über die Rückgratsverkrümmungen» СПб. 1878; «Механотерапія» СПб. 1890 г.). Довольно большое распространеніе въ 80-хъ годахъ имѣли въ Россіи «Руководства педагогической и гигиенической гимнастики» *Ухова*, бывшаго преподавателемъ въ очень многихъ учебн. заведеніяхъ и придерживавшагося шведской системы. Въ Москвѣ первымъ сталъ заниматься гимнастикою (также шведскою) *Мандолини*; въ 70-хъ годахъ и тамъ были временно открыты курсы для приготовленія преподавателей гимнастики, но существовали очень недолго. Безспорно самую большую услугу гимнастикѣ педагогической оказалъ въ Россіи, въ послѣднее десятилѣтіе, проф. *И. Ф. Лескайтъ*, подвергнувшій существующія гимнастическія системы критическому изученію и обратившій на нее вниманіе врачей и педагоговъ; подъ его вліяніемъ многіе русскіе врачи уже посвящали себя дѣлу гимнастики и ставятъ ей основы на научную почву.

А. Липскій.

**Гимнастика военная.**—Спеціальная цѣль ея развитіе въ молодомъ солдатѣ-новобранцѣ ловкость, выносливость, умѣнье управлять своими движеніями и достаточную силу; приучить къ постоянному вниманію и согласованію своихъ движеній съ командою и движеніями товарищей, а тѣмъ помогать обученію строевому и вносить дисциплину и порядокъ даже въ такъ называемыя свободныя и вольныя движенія и игры. Гимнастика сильно вліяетъ и на психическую сторону солдата: поддерживаетъ бодрость, веселость; развиваетъ смѣлость, находчивость; приучаетъ каждого соразмѣрять предпринимаемое съ своими личными силами. Съ физической стороны гимнастика особенно необходима для солдата тѣмъ, что дѣлаетъ возможность правильно развивать всю мускулатуру и возстановлять отпаденіи тѣхъ органовъ, которые или оставались въ бездѣйствіи, или утомлены при другихъ, обыкновенно крайне одностороннихъ занятіяхъ, какъ: при стрѣльбѣ, маршировкѣ, верховой ѣздѣ, музыкѣ и т. д. Курсы гимнастическихъ

занятій молодыхъ солдатъ состоятъ (по Шмидту: «Руковод. Г.», составленное по распор. и указ. гл. ком. по обр. войскъ) изъ простыхъ упражненій, — съ взаимодѣйствіемъ, съ ручными аппаратами, — на аппаратахъ и, наконецъ, бѣгъ и игры. Занятія гимнастикою должны происходить ежедневно, лучше утромъ, до другихъ занятій, во всякомъ случаѣ не рѣже 2-хъ часовъ послѣ приѣма пищи; послѣ продолжительныхъ сидѣчыхъ занятій — необходима хотя кратковременная гимнастика. На гимнастику идутъ только лица, вполне здоровые; больные и даже чрезмерно усталые освобождаются, особенно отъ трудныхъ упражненій. Если гимнастикою, въ дурную холодную погоду, занимаются въ комнатахъ, въ жилыхъ помѣщеніяхъ, то они должны быть часты и хорошо провѣтрены. Костюмъ при занятіяхъ Г. долженъ быть по возможности свободный, не очень теплый, легкій. Упражненія должны быть разнообразны и правильно систематизированы; развивать слѣдуетъ и правую и лѣвую стороны тѣла одинаково. Движенія наиболѣе отвѣчающія потребностямъ военнаго дѣла — преобладаютъ. Для занятій гимнастикою команды дѣлятся на шеренги и обучаются разнымъ построеніямъ и положеніямъ: равенію шеренги, размыканію и смыканію, фронтовому строю, бѣгу, стоянію на мѣстѣ (развернутые носки, вытянутый корпусъ и т. д.) и терминатъ команды («смирно», «товарь», «стой», «маршъ» и т. п.).

**Вольныя движенія:** «движенія ногами, на мѣстѣ»: подниманіе на носки и опусканіе; тоже — на пятки; подскакиваніе на носкахъ на мѣстѣ, тоже — на одной ногѣ; бѣгъ на пяткахъ на мѣстѣ; вытягиваніе одной ноги (правой или лѣвой) впередъ, назадъ и въ стороны; сгибаніе ноги, вытянуть руки впередъ; правый носокъ въ лѣвую руку впередъ; тоже — назадъ; держаніе лѣвой ноги обѣими руками; подбрасываніе колѣна; попеременно откидываніе пятки; бѣгъ на мѣстѣ: а) съ выбрасываніемъ ноги впередъ, б) назадъ и в) въ стороны; прыжки съ оборотомъ; выбрасываніе ноги впередъ; тоже — въ сторону. Всѣ движенія производятся прежде лѣвой, а затѣмъ правой рукой или ногой. «Движенія съ мѣста, присѣданіе и балансируваніе»: прыжокъ впередъ съ мѣста; тоже — назадъ; тоже — въ стороны; присѣданіе; тоже — съ вытягиваніемъ рукъ впередъ; тоже — со скачками; откидываніе обѣхъ пятки; откинуть обѣ пятки и схватить ноги руками; раскидываніе ногъ въ стороны; балансируваніе на ногѣ, съ поддержкою другой ноги руками. «Упражненія рукъ»: кругообразное маханіе рукой; тоже — съ подскакиваніемъ на мѣстѣ, при чемъ подскакиваніе на одной ногѣ или на обѣихъ; тоже — обѣими руками; тоже — со скачками на мѣстѣ и съ мѣста; выбрасываніе рукъ впередъ, въ стороны, вверхъ и внизъ. «Нагибаніе тѣла и поворачиваніе корпуса»: нагибаніе тѣла впередъ, назадъ, въ стороны; поворачиваніе тѣла лѣво и направо; круженіе тѣла. «Упражненія въ лежачемъ положеніи»: вытягиваніе корпуса впередъ, направо, лѣво, назадъ. **Упражненія съ взаимодѣйствіемъ:** сгибаніе рукъ назадъ; плечъ впередъ и назадъ. «Борьба»: толканіе — руки на плечи; толканіе одной пал-



кой — правая рука вытянута; перетягивание правой рукой, вдвоем. «Упражнения группами»: приседания со скачками цѣпью; воронка; воронка на выворот; тройка; прыжок через руки. «Борьба цѣпью» (цѣпь разомкнутая, сомкнутая, руки вперед; сомкнутая, руки назад); растагивание прямой цѣпи въ стороны; толкание цѣпью; растагивание круга разомкнутой цѣпью. «Бѣгъ»: съ выбрасываніемъ ногъ вперед; съ откидываніемъ пятокъ назадъ; на пяткахъ, на носкахъ, не сгибая коленъ; бѣгъ во рву. «Мѣрный бѣгъ»: въ одиночку; шеренгами; вокругъ шеренги; продолжительность бѣга отъ 1 до 8 минутъ при постепенномъ повышеніи срока. «Прыганье»: въ вышину, съ разбѣга; черезъ веревку; съ доски; въ ширину; черезъ ровъ, глубиною  $1\frac{1}{2}$  аршина и шириною 7 аршинъ; въ глубину до 5 аршинъ. «Взбѣганіе на наклонныя доски» до  $1\frac{1}{2}$  аршина высоты и прыжки вперед; взбѣганіе на крутизну, по земляному, одѣтому дерновымъ брусомъ, высотой въ 3 арш. *Упражнения на снарядахъ*: «въ равновѣсіи на бревнѣ» (около 8 вершковъ въ діаметрѣ); стояніе на бревнѣ; прыганіе съ бревна; оборотъ; присѣданіе на носки и подниманіе корпуса; хожденіе по бревну и осаживаніе. — «На параллельныхъ брусьяхъ»: стоять на прямыхъ рукахъ; движеніе на брусьяхъ; скачки на рукахъ; выпрыгиваніе изъ брусьевъ въ стороны, назадъ, вперед; сгибаніе и выпрямленіе локтей; качаніе на согнутыхъ рукахъ. — «На горизонтальной перекладинѣ»: висѣть подъ перекладиной на прямыхъ рукахъ; висъ на прямыхъ рукахъ — а) притягивать коленъ къ груди и быстро выпрямлять ноги; б) согнуть ноги подъ прямымъ угломъ къ корпусу, коленъ прямо; в) поднять коленъ и развести ихъ шире; висѣть на согнутыхъ рукахъ; висъ на согнутыхъ рукахъ, а) качаться и б) передвигаться вдоль перекладины; притягиваніе и опусканіе корпуса; стоять на прямыхъ рукахъ; перевернуться около перекладины, съ мѣста и съ разбѣга. «Лазаніе» по канатамъ и шестамъ: по одному, — по двумъ; перелѣзаніе съ каната на канатъ; висъ на канатѣ, поворачиваніе по командѣ: направо, налево, кругомъ. «Упражнения по наклонной лѣстницѣ»: влѣзаніе лицомъ къ лѣстницѣ, а) руки на брусьяхъ, б) руки на ступенькахъ, в) одна рука на брусъ, другая свободна или на бѣдрѣ, г) безъ помощи рукъ; слѣзаніе съ лѣстницы: а) лицомъ къ ней и б) спиной къ ней; пониманіе тяжестей по лѣстницѣ; влѣзаніе по задней сторонѣ лѣстницы, а) руки на брусьяхъ, б) — на ступенькахъ, в) подпрыгнувъ вверхъ, схватиться вытянутыми руками за оба бруса и нѣсколько разъ притянуться; тоже — хватаясь руками за ступеньку и т. д.; лазаніе по задней сторонѣ лѣстницы на однихъ рукахъ, — по брусьямъ и ступенькамъ; сгибаться и выпрямляться подъ лѣстницей, висъ на рукахъ и ногахъ. «Упражнения на барьерѣ»: горизонтальный брусъ на стойкахъ, сначала на высотѣ пояса, а затѣмъ на высотѣ груди, шириною около 4 вершк., толщиной 2—3 врш., сверху округленный. Упражнения съ мѣста: а) стать на руки; б) стоя на прямыхъ рукахъ, сѣсть на барьеръ бокомъ; в)

сѣсть верхомъ; г) сидѣть верхомъ, приподняться на рукахъ. Упражнения съ разбѣгомъ: сѣсть на барьеръ, лечь на барьеръ, перепрыгнуть. «Упражнения на стѣнкѣ» (высота стѣнки 3 аршина) — влѣзаніе на стѣнку и перелѣзаніе безъ помощи; висѣть на стѣнкѣ на рукахъ, на локтяхъ, стать на рукахъ, на локтяхъ; сѣсть верхомъ; перелѣзать черезъ стѣнку.

*Гимнастическія игры* имѣютъ особенно большое воспитательное значеніе для солдатъ, приучая ихъ, по своей волѣ, соблюдать порядокъ и дисциплину, сближая между собою, доставляя развлеченіе. Наиболѣе распространенныя игры: «колесо», «вытѣгиваніе каната», «лѣса въ нору», «жугутъ», «нѣмецкія жмурки», «зѣвака» и др. Изъ приведеннаго перечня рекомендованныхъ гимн. упражненій для солдатъ видно, что многія изъ нихъ имѣютъ специальное назначеніе приучить солдатъ перепрыгивать рвы, стѣны, лазать по веревкамъ, лѣстницамъ и т. д.; но большинство направлено къ общему укрѣпленію и развитію всей мышечной системы. Огромное значеніе для успѣха дѣла имѣетъ опытность и образованіе преподавателя гимнастики; онъ долженъ подавать «примѣръ» и при занятіяхъ индивидуализировать свои требованія по отношенію къ каждому занимающемуся отдѣльно, сообразно его силамъ и способностямъ. Преподаватели гимнастики должны получать, кромѣ специального, общее гигиеническое образованіе и быть знакомы съ анатоміей и физиологіей, хотя въ общихъ основаніяхъ. Къ сожалѣнію, нѣтъ до сихъ поръ правильной организаціи дѣла подготовки преподавателей гимнастики въ войска и занятіями послѣдней періодъ руководятъ унтеръ-офицеры, не получившіе почти никакого общаго образованія и способные требовать занятія гимнастикой при самыхъ невозможныхъ гигиеническихъ условіяхъ. К. А. Шмидтъ далъ схему раздѣленія занятій по урокамъ. По его плану, весь курсъ гимнастическихъ занятій можно пройти въ 5 мѣсяцевъ; всѣ упражненія дѣлятся на 4 урока, продолжающіеся по 5 недѣль. А. Л.—ій.

**Гимнастика школьная**—см. Школы, дѣтская Г.—см. Игры; гимнастическая техника и гимн. аппараты—см. Институты гимнастич.

**Гимнеты** (γυμνῆτες)—такъ назывались легковооруженные отряды въ различныхъ государствахъ Греціи. Уже Тиртей (VII в.) упоминаетъ Г., прячущихся за щиты голитовъ и бросающихъ камни и дротики. Но нарицательнымъ именемъ отдѣльнаго рода войскъ это слово стало только съ эпохи развитія наемничества, т. е. въ особенности съ IV-го в. до Р. Хр. Г. упоминаются Фукидомъ въ концѣ V-го в. у сицилійскихъ грековъ, Ксенофонтъ—въ войскѣ 10000 и т. д. Г. употреблялись, какъ метатели дротиковъ (ἀκοντισταί), стрѣлки изъ луковъ (τοξοῖται) и пращники (σφενδοῦνται). Они не имѣли ни щита, ни панциря и, вообще, никакого оборонительнаго оружія—отсюда и самое названіе ихъ, означающее «обнаженіе». Шлемъ имъ замѣняла, обыкновенно, шапка изъ шкуры животнаго или особая шляпа. Ср. Цыбульскій, «Таблицы для наглядн. преподав. и изуч. греч. и римск. древностей» (СПб. 1889).



**Гимнина** (Hymnik) — поэзия гимновъ.

**Гимнографъ** — сочинитель гимновъ.

**Гимноды** — пѣвцы гимновъ въ др. Греціи.

**Гимнологія** — собраніе гимновъ, ученіе о нихъ, въ связи съ ихъ авторами.

**Гимнологъ** — знатокъ исторіи и литературы гимновъ.

**Гимнопедія** — праздникъ въ Спартѣ, справлявшійся въ іюль въ продолженіе 6—10 дней и состоявшій въ военной пляскѣ, музыкальных и гимнастическихъ упражненіяхъ. Учрежденіе Г. относятъ къ 670 г. до Р. Хр. Позднѣе, во время Г. чествовали память 300 героев, павшихъ при Термопилахъ.

**Гимноподы** — греч. названіе босоногихъ монаховъ.

**Гимнососиеты** (греч., нагіе мудрецы) — греки такъ называли индійскихъ философовъ, строгихъ аскетовъ, отвергавшихъ даже одежду, проводившихъ жизнь въ созерцаніи. Съ ними сходны нинѣшніе факіры (см.).

**Гимногъ** — см. Электрический угоръ.

**Гимнъ** (греч. отъ *γυμνω* — пѣть, славить, хвалить). У древнихъ въ Г. прославлялись боги и герои; пѣлись при жертвоприношеніяхъ и торжествахъ. У евреевъ Г. встрѣчаются въ собраніяхъ псалмовъ Давида. У христіанъ Г. — хвалебная пѣсня Богу или святымъ. Христіанскій Г. ведетъ свое начало отъ первыхъ временъ христіанства, когда хвалебныя пѣсни пѣлись въ катакомбахъ и пещерахъ. Въ христіанское богослуженіе вошли Г. какъ Ветхаго Завета — напр., гимны Захарія и Симеона, — такъ и Новаго Завета. Къ прекраснымъ образцамъ христіанскихъ Г. принадлежатъ амвросіанскій «Те Деумъ» и «Коль славенъ нашъ Господь въ Сіонѣ». У лютеранъ многія хоралы могутъ быть отнесены къ разряду Г. Національный Г. — пѣснь торжественнаго содержанія, исполняемая при всѣхъ официальныхъ случаяхъ. Русскій народный Г. — «Боже Царя храни», Львова. Изъ Г. другихъ государствъ по музыкальнымъ достоинствамъ особенно выдается англійскій національный Г., вошедшій въ употребленіе и во многихъ другихъ государствахъ, какъ-то Пруссія, Швеція, Россія (до гимна Львова). Національныя гимны писали Львовъ, Люлли, Листъ, Руже де-Лиль, Гайднъ, Керульеръ, Гретри. Изъ сборниковъ такихъ Г. извѣстны: «Recueil d'airs nationaux» Леона Шика (переложеніе для оркестра) и сборникъ національных гимновъ всѣхъ государствъ свѣта Шуровскаго, для фортепiano, съ пѣніемъ. Г. вообще пишется въ обширной формѣ пѣсни, въ колѣнномъ складѣ. Но есть Г., получившіе у композиторовъ болѣе широкое развитіе, напр. «Те Деумъ» Берлиоза, «Lobgesangъ» Мендельсона и др.

Н. С.

**Гимпія** (Gymprie) — г. въ англ. колоніи Квинслендъ (Австралія). 11687 жит. Вблизи богатые золотые рудники, давшіе 1½ милл. унцій золота.

**Гимри** — аулъ въ Дагестанѣ въ Аварскомъ округѣ, на р. Аварское-Койсу, близъ слиянія его съ р. Андійское-Койсу; находится при выходѣ изъ Гимринскаго ущелья, на высотѣ 926 фт. Здѣсь родился Шамиль. 17 октября 1832 г. Г. былъ занятъ русск. войсками, а имамъ Кази-

мулла убитъ. Въ 1834 г. Г. былъ разрушенъ отрядомъ Кляуки-фонъ-Клугенау, какъ главный притонъ мяредовъ. Къ концу 1843 г. войска наши оставили Г. и еще три укрѣпленія, которыя перешли во владѣніе Шамиля. Въ настоящее время Г. славится своими фруктовыми садами. На СВ отъ аула находится гора Гимри (абс. выс. 653 фт. надъ ур. моря).

Н. Кузнецовъ.

**Гимъ-ариты** (у Птолемея Hometitae) — острѣлый арабскій народъ въ Іеменѣ, входившій раньше въ составъ Савскаго государства, но съ III в. по Р. Хр. образовавшій самостоятельное государство, покоренное въ VI в. эоипами. Г. имѣли свою собственную культуру и свои письмена. Ихъ языкъ, принадлежащій къ южно-семитической группѣ, схожъ съ древ.-эоипскимъ. Изученіемъ ихъ письменъ занимались Гезеніусъ, Редигеръ и Галеви.

**Гингать** (Guinegate) — франц. дер. въ деп. Па де Кале, 940 ж. При Г. французы два раза разбиты Максимиліаномъ I въ 1479 г. и въ 1513 г. Последняя битва извѣстна подъ названіемъ «Journée des éperons» (день шпоръ).

**Гингъ-Кингъ** (Hing-King) — г. въ Манчжуріи (см.).

**Гинде** (Hindö) — самый большой о-въ Норвегіи, 2238 кв. км., 10000 жит.; причисляется къ Нордландскому окр.

**Гиндели** (Антонъ Gindely) — нѣм. историкъ, род. въ 1829 г., профессоръ исторіи въ пражскомъ унив. Написалъ: «Geschichte der Bömischen Brüder» (Прага, 1856—57), «Rudolf II u. seine Zeit» (тамъ же, 1862—65) и издалъ «Monumenta historiae bohemicae» (тамъ же, 1864—67) и «Die Berichte über die Schlacht auf dem Weissen Berg». Особенно важенъ его трудъ (пока еще не оконченный): «Der dreissigjährige Krieg» (Вѣна, 1869—1880); болѣе краткое изложеніе того же предмета представляетъ его «Illustrierte Geschichte des dreissigjährigen Krieges» (2 изд., Лейпцигъ, 1884). Потомъ онъ издалъ: «Waldstein während seines ersten Generalat im Lichte der gleichzeitigen Quellen, 1625—30» (Лпц., 1886). Въ основаніе своихъ сочиненій онъ кладетъ богатый матеріалъ, собранный имъ лично во многихъ европейскихъ архивахъ.

**Гиндллі** (Hindley) — г. въ англ. графствѣ Ланкастеръ. 14715 жит. Добыча каменнаго угля и желѣза.

**Гинду-кушъ**, а также Гинду-кухъ (индійскія горы) — одинъ изъ самыхъ высокихъ горныхъ хребтовъ Азіи, составляющій въ восточной своей части южную окраину Памира, расположенный между 34°—37° с. ш. и 66°—74° в. д. отъ Гринича и извѣстный у древнихъ писателей подъ именемъ Кавказа, индійскаго Кавказа или Паропамиза. Г.-кушъ является восточнымъ звеномъ огромной гряды складчатыхъ хребтовъ, которая, начинаясь Кюренъ-дагомъ на западѣ, проходитъ въ видѣ Копетъ-дага, Паропазами, Кухъ-и-баба и собственно Г.-куша черезъ всю зап. Азію и смыкается на востокѣ къ Каракоруму. Длина хребта въ означенныхъ предѣлахъ около 800 в., причемъ на собственно Г.-кушъ приходится



около 650 в. и на хр. Кухъ-и-баба, западную оконечность его, около 150 в. Общее направление хребта — с ю.-зап. на сѣв.-вост., видъ — извилистая дуга большого радиуса, въ общемъ слегка выгнутая къ югу. Въ западной части Г.-кушъ значительно шире, чѣмъ въ восточной, которая примыкаетъ къ Гималайской системѣ (Каракорумъ). Встрѣча Г.-куша съ складками хребтовъ Гималайской системы, подходящими къ нему почти подъ прямымъ угломъ, образуетъ единственное въ своемъ родѣ на земномъ шарѣ скупиваніе складокъ (такъ-наз. индійское), отличающееся множествомъ громадныхъ вершинъ въ 25000 ф. выш. и выше. Средняя высота Г.-куша точно неизвѣстна; предполагаютъ, что восточная часть его въ среднемъ достигаетъ около 18 тыс. ф. (5500 м.), а западная нѣсколько ниже. Отдѣльныя вершины Г.-куша, изъ коихъ измѣрены и извѣстны весьма немногія, поднимаются значительно выше 20 тыс. ф. (6100 м.); наиболѣе извѣстныя и высокія находятся въ восточ. части хребта. Въ восточной оконечности Г.-куша (южная цѣпь) имѣется нѣсколько вершинъ, поднимающихся почти до 22 тыс. ф. (6700 м.), нѣсколько западнѣе, почти подъ 72° в. д., лежатъ вершины Дунха (22600 ф. — 6888 м.) и Садъ-иптрагъ (24100 ф.); еще западнѣе — Нушау 24600 ф. (7500 м.), къ югу отъ которой въ южной цѣпи, направляющейся почти параллельно главной водораздѣльной, находится наиболѣе прославленная вершина Г.-к. — Тиричъ-миръ (25400 ф. — 7740 м.). Эта великолѣпная вершина, находящаяся въ предѣлахъ Читрала, видна какъ изъ Кафиристана на югъ, такъ изъ Бадахшана на сѣверъ; объ ней существуетъ много легендъ и разсказовъ, изъ которыхъ одинъ повѣствуетъ о существованіи на склонахъ Тиричъ-мира великолѣпнаго бассейна, выложеннаго глыбами бѣлаго мрамора. Начиная отъ 74° в. д. отъ Гринича къ западу, Г.-кушъ въ большинствѣ мѣстностей представляетъ 2 хребта, изъ коихъ сѣверный, болѣе высокій, является собственно водораздѣломъ между Индомъ и Пянджемъ (Аму-Дарьей). Южная цѣпь идетъ почти параллельно сѣверной, въ разстояніи 10—20 верстъ, и въ общемъ уступаетъ по вышинѣ послѣдней, за исключеніемъ восточной части, гдѣ оба хребта имѣютъ, повидимому, почти одинаковую высоту. Въ южной цѣпи, какъ было указано, находится и Тиричъ-миръ. Г.-кушъ сохраняетъ свой двойственный характеръ повидимому до 69½° в. д., гдѣ онъ образуетъ огромный горный узелъ Хавакъ, отъ котораго расходятся отроги на сѣверъ — въ Бадахшанъ (хр. Ходжа-Магомедъ и т. п.). Къ западу отъ перевала Хавакъ Г.-кушъ, повидимому, значительно суживается и сохраняетъ этотъ характеръ до Иракскихъ переваловъ, гдѣ, при весьма значительномъ расширеніи хребта, строеніе его становится крайне запутаннымъ и недостаточно выясненнымъ. Нѣсколько южнѣе Иракскихъ переваловъ къ Г.-кушу примыкаетъ его западная оконечность — хр. Кухъ-и-баба, который идетъ въ видѣ дуги, изогнутой на Ю, и заканчивается нѣсколько западнѣе меридіана Балха. Съ сѣверныхъ склоновъ Г.-куша, начиная съ восточной его оконечности, стекаютъ: лѣв. притоки Ва-

ханъ-Дарьи (см.) и Пянджа — Аму-Дарьи (Кочка, Кундузъ), далѣе Хулуи, теряющіеся въ несколько сѣвернѣе Ташъ-кургана (Хулума) въ пескахъ и наконецъ — Балхъ, исчезающій къ СЗ отъ Мазаръ-и-Шерифа. Съ южныхъ склоновъ Г.-куша, также начиная съ В, стекаютъ прав. прит. Инда — Гильгитъ (см.) съ Яссиномъ и Канджутской рѣкой и лѣв. прит. р. Кабула: Кунаръ (Ярхунъ), Алвнджаръ, Пянджширъ съ Ниджрой, и наконецъ верховья Кабула, а съ южн. склоновъ хребта Кухъ-и-баба — верховья Гильменда. Относительно ледниковъ Г.-куша никакихъ опредѣленныхъ свѣдѣній не имѣется; снѣговая линія находится, повидимому, на выс. около 14—16 тыс. фт. (4250—4870 м.) н. ур. м. Перевалы въ хребтѣ, достигая въ среднемъ 12—14 тыс. фт. высоты, иногда поднимаются значительно выше; между ними наиболѣе извѣстны, начиная съ В: Вахджиръ, Каликъ (около 4900 м.), перевалъ Іонова, обследованный русскимъ офицеромъ Іоновымъ въ 1891 г. (17 тыс. фт., 5180 м.), Даркотъ (12 тыс. фт., 3660 м.) и Барогиль — ведущіе изъ Канджута и Яссина на Памиръ (изъ нихъ наиболѣе удобные перевалы Іонова и Барогиль); Нуксанъ (16½ тыс. фт., 5300 м.) и Дора (15 тыс. фт., 4570 м.), ведущіе изъ Читрала въ Бадахшанъ; Хавакъ (18200 фт., 4030 м., черезъ этотъ перевалъ, по преданію, проходилъ А. Македонскій) изъ Кафиристана туда же. Западнѣе Хавака имѣется множество переваловъ, ведущихъ изъ Пянджирской долины на верховья Кундуза и его притоковъ (Саръулангъ, Кушанъ). На крайней зап. оконечности собственно Г.-куша расположена въ различныхъ цѣпяхъ хребта цѣлая группа переваловъ, лежащихъ на весьма посѣщаемой и важной дорогѣ изъ Авганскаго Туркестана (долина р. Хулуи) на верховья Гильменда и въ г. Кабулъ. Изъ нихъ наиболѣе замѣчательны, начиная съ С: Кара-котель (13 тыс. фт., 3960 м.), Ленданъ-шикенъ (9 тыс. фт., 2740 м.), Пелу, Большой Иракскій перевалъ (13 т. фт., 3960 м.), Хаджихакъ и Унай (11820 фт., 3450 м.). Отъ перевала Хаджихакъ на З тянется зап. оконечность Г.-куша, хребетъ Кухъ-и-баба, о перевалахъ въ которомъ точныхъ свѣдѣній нѣтъ. О составѣ Г.-куша имѣется мало данныхъ; повидимому, его составляютъ граниты, сланцы, известняки и песчаники. Въ хребтѣ и по его склонамъ встрѣчаются: золото, серебро, цинкъ, свинецъ, сѣра, селитра, яписъ-лазуръ и т. п. О распредѣленіи лѣсовъ извѣстно мало; зап. часть хребта, повидимому, имѣетъ ихъ весьма немного. Въ лѣсахъ растутъ: кедръ, пихта, ель, сосна, дубъ, фисташка, древовидный можжевельникъ, орѣшникъ, каштаны и т. п. Хвойные лѣса въ зап. оконечности Г.-куша начинаются на 8—10 тыс. фт., а древесная растительность мѣстами встрѣчается еще на высотѣ 13½ тыс. фт. Культурныя растенія въ районѣ хребта почти тѣ же, что и въ Туркестанѣ; абрикосъ встрѣчается еще на 9 тыс. фт., рисъ на 6 тыс. фт., а ячмень и пшеница на 10—11 тыс. фт. На южномъ склонѣ Г.-куша между перевалами Дора на В и Хавакъ на З, по лѣв. прит. Кабула расположена одна изъ наименѣе извѣстныхъ и наиболѣе интересныхъ странъ Азіи — Кафиристанъ (см.). Г.-кушъ од-



но время предлагался как «научная» граница сфер политического влияния Англии на Ю и России на С. См. Паропамизь, Авганистанъ, Кабуль, Дардистанъ, Вадахшанъ, Кафиристанъ, Гильгитъ, Читраль и т. п.

*В. Масальскій.*

**Гиндустани** (языкъ)—см. Индустани.

**Гинекейонъ, Гинекей** (Γυναικείον, γυναικωνίτις)—женские покои въ греч. домѣ, занимавшие заднюю часть его. Г. сообщался съ мужской залой посредствомъ особой двери и состоялъ обыкновенно изъ спаленъ для супруговъ (φάλαρος), комнаты, гдѣ помѣщались дочери, и комнатъ, гдѣ работала женская прислуга. Позади Г. нерѣдко расположенъ былъ небольшой садъ.

**Гинекократія** (Γυναικοκρατία)—«женовластіе» въ семьѣ, при дворахъ и въ государствахъ. Аристотель говоритъ, что Г. естественно возникаетъ въ государствахъ, гдѣ мужчины предаются исключительно военному дѣлу и часто бываютъ въ походахъ. Такая Г. была, напр., въ Спартѣ, гдѣ женщины пользовались еще особымъ почетомъ какъ гражданки, весьма часто не уступавшія въ патриотизмъ мужчинамъ. Болѣе извращенная Г. бывала въ тѣхъ случаяхъ, когда женщины получали силу вслѣдствіе слабости и извѣженности мужчинъ, напр. при дворѣ послѣднихъ Птолемеевъ, въ Римѣ во времена имперіи и т. д. Миланскій примѣръ Г. въ видѣ полного господства женщинъ видимъ на Лемносѣ, гдѣ женщины перебили всѣхъ мужчинъ и управлялись Гипсиппидой. Комедии Аристофана «Лисистрата» и «Женщины въ народномъ собраніи» (Ἐκκλησιαστική) представляютъ шаржированное и неоправдываемое современной действительностью изображеніе гинекократіи. Женщины являются здѣсь захватившими въ свои руки власть, въ первой комедіи—вслѣдствіе того, что мужчины ни за что не хотятъ прекратитъ войну (пьеса дана въ 411 году до Р. Хр.), во второй—вслѣдствіе того, что мужчины, по мнѣнію женщинъ, не умѣютъ править, какъ слѣдуетъ, государствомъ. Этотъ послѣдній проеѣтъ Г., однако же, рушится, благодаря интригамъ въ средѣ самихъ же женщинъ. По свидѣтельству нѣкоторыхъ авторовъ, Г. существовала у нѣкихъ варварскихъ племенъ, напр. у *сарматовъ*, одно изъ племенъ которыхъ даже называлось Γυναικοκρατοῦμενοι, и у *Кантабровъ*, у которыхъ, по свидѣтельству Страбона (165), за мужчинами давалось приданое, дочери были наслѣдницами имущества и женили своихъ братьевъ по своему выбору.

*А. Ш.*

**Гинекологія** (отъ греческихъ словъ женщина и наука)—ученіе о нормальныхъ отклоненіяхъ и болѣзненныхъ измѣненіяхъ половой сферы женщинъ—представляетъ одну изъ важнѣйшихъ и обширнѣйшихъ отраслей медицины. Тѣснѣйшимъ образомъ Г. связана съ акушерствомъ, изучающимъ явленія въ женскомъ организмѣ, относящіяся къ беременности и родамъ, отъ момента зачатія до конца послѣродового періода; близко стоитъ она также къ хирургіи и другимъ отдѣламъ практической медицины,—нервнымъ, внутреннимъ болѣзнямъ и т. д.; выдающіеся представители

Г. были въ громадномъ большинствѣ въ то же время акушеры или хирурги; но половая жизнь женщины такъ сложна, столь вліяетъ на отклоненія всѣхъ органовъ ея организма, и патологическія измѣненія ея половой сферы такъ многочисленны и разнообразны, что Г. сама собою выдѣлилась въ отдѣльную науку. Исторія медицины указываетъ, что въ древнѣйшія времена развитіе акушерства, Г. и хирургіи шли рядомъ; въ книгахъ Моисея, у Пророковъ, въ Талмудѣ и т. д. имѣются ясныя свѣдѣнія о повивальныхъ бабкахъ, мѣсячныхъ, женскихъ болѣзняхъ и способахъ ихъ лѣченія. Судя по книгамъ Гипократа, познанія по Г. были въ то время (за 400 л. до Р. Хр.) довольно обширны, а при гинеколог. изслѣдованіяхъ и тогда прибѣгали къ ощупыванію и ручному диагнозу; приемы ручного изслѣдованія считались необходимыми для опредѣленія смѣщенія, выпаденія и наклоненія матки, присутствія опухолей, и страданій маточной шейки и рукава. Въ древнія времена употребляли уже и гинекологич. инструменты; такъ при раскопкахъ Помпеи найдено трехстворчатое рукавное зеркало, раскрывавшееся посредствомъ винта, о рукавномъ зеркалѣ упоминаетъ Павелъ Эгинскій. Способы лѣченія жен. болѣзней практиковались въ древнія времена—мѣстные: подкуриванія, спириванія, пессарія, банки, припарки, примочки и пр.; и внутренне: слабительныя, рвотныя, спеціальныя для женщинъ травы и коренья и пр.

Послѣ Гипократа Г., подобно всей медицинѣ, непрестанно развивалась, хотя и довольно медленно; но съ половины VII вѣка наступилъ почти полный застой въ ея развитіи: у господствовавшихъ въ тѣ времена арабовъ, монголовъ—религія не допускала врача мужчину къ болѣзней женщинъ. Въ Средніе вѣка Г. хотя и возродилась, но подпала подъ вліяніе мистицизма и схоластики. Съ эпохи только Возрожденія врачи начали собирать матерьялъ для постройки зданія научной Г. Прежде всего пришлось очистить ее, какъ и акушерство, отъ укоренившихся предрассудковъ и мистическихъ положеній; въ этомъ отношеніи много сдѣлали въ концѣ прошлаго столѣтія акушеры Боделокъ (во Франціи) и Боеръ (въ Германіи); а затѣмъ только научные врачи могли поставить ее на физиологическіе законы. Гинеколог. хирургія возродилась нѣсколько ранѣе: какъ отдѣлъ чистой хирургіи, она отдѣлилась отъ акушерства еще въ Средніе вѣка. Въ королевской хирургической академіи, въ Парижѣ, открытой знаменитымъ Лапейрономъ въ 1737 г., Г. занимала уже видное мѣсто. Хирургами же въ началѣ этого столѣтія сдѣлавно много важныхъ открытій, относящихся къ Г.; напр., съ 1818 г. сдѣлалось извѣстнымъ открытое Рекамье рукавное, цилиндрическое зеркало, употребляемое и въ наше время; Лисфранкъ и Мелье указали на способы внутриматочныхъ впрыскиваній; Лисфранкъ доказалъ полную возможность ампутаціи шейки матки; Макъ-Довенъ, въ 1809 году, произвелъ первую овариотомію и т. д. Изъ акушеровъ, оказавшихъ услуги Г. въ первой половинѣ настоящаго столѣтія, особенно выдается Киллианъ, проф.



въ Боннѣ, родившійся въ 1800 г. въ С.-Петербургѣ и получившій образованіе въ вилленской мед. академіи; онъ написалъ руководство по оперативному акушерству, въ которое вошла и оперативная Г.

Въ настоящемъ же столѣтіи съ развитіемъ основныхъ медицинскихъ наукъ, анатоміи, физиологіи, гистологіи и др., Г. получила новое научное направленіе и систематизировала подлежащіе ей вѣдѣнію болѣзни; классификація эта до сихъ поръ еще мѣняется различными авторами, смотря по господствовавшимъ теоріямъ и воззрѣніямъ. Эмпиризмъ, дававшій основу для терапіи, замѣнился точно обоснованными опытами и наблюденіями, подъ контролемъ статистики. Появились и врачи, почти специально посвятившіе себя Г., даже одному какому-либо ея отдѣлу. Таковы: знаменитый введеніемъ въ медицину хлороформа проф. въ Единбургѣ Симсонъ, предложившій маточный зондъ и основавшій внутриматочную механику, Спенсеръ Уэльсъ, въ Лондонѣ, сдѣлавшій до 1882 года 1071 операцію овариотоміи, американскій хирургъ Симсъ и т. д.

Въ Германіи преобразователемъ Г. явился Кивинъ (въ Вюрцбургѣ и Прагѣ), тщательно обработавшій діагностику женскихъ болѣзней. Скандинон, оставившій много научныхъ трудовъ по Г. Во Франціи Куртю (руководство по Г.). Газльеръ, Пеанъ и др. Въ Россіи Г. очень долгое время была соединена съ акушерствомъ и даже дѣтскими болѣзнями; въ которыхъ университетахъ до сихъ поръ эти три кафедръ соединены вмѣстѣ. Проф. Флоринскій еще недавно (въ 60—70 годахъ) занималъ ихъ всѣ три вмѣстѣ въ медико-хирургической академіи въ С.-Петербургѣ. Но, несмотря на такое официальное соединеніе, на практикѣ Г. давно въ Россіи обособилась въ отдѣльную науку и достигла значительнаго развитія и процвѣтанія. Пользуясь послѣднимъ словомъ науки Запада, примѣняя и совершенствуя открытія, дѣлаемые учеными всего міра, и скоро усвоивъ принципы антисептики и асептики, русскіе гинекологи и въ теорет. изысканіяхъ и въ практической дѣятельности достигли блестящихъ результатовъ и доставили своей специальности почетное мѣсто. Во главѣ ихъ долженъ быть поставленъ проф. А. Я. Красовскій, образовавшій школу русскихъ Г. и акушеровъ и получившій громкую извѣстность своими трудами по оперативной Г. Онъ первый въ Россіи началъ дѣлать овариотоміи и произвелъ ихъ до 1000; затѣмъ проф. Кистеръ и проф. Флоринскій извѣстны первыми самостоятельными курсами по Г. Проф. Флоринскій широко смотрѣлъ на Г., какъ вообще на отдѣльную науку. Проф. Горвицъ и проф. Лазаревичъ, предложившіе большое число разнообразныхъ рациональных инструментовъ и извѣстные своими самостоятельными научными воззрѣніями. Современными представителями кафедръ Г. и акушерства въ Россіи являются профессора: въ военно-мед. академіи: К. О. Славянский и А. И. Лебедевъ, въ моск. ун-в. А. М. Макбевъ и В. О. Снегиревъ, въ казан. ун-в. Н. И. Феноменовъ, въ харьк. ун-в. Н. Ф. Толочинъ и П. А. Яснскій, въ кievск.

унив. св. Влад. Г. Е. Рейнъ, въ варш. ун-в. Н. В. Ястребовъ, въ дерпт. ун-в. О. О. Кюстнеръ, въ томск. ун-в. И. Н. Грамматикати и въ Еленин. клин. инст.—Д. О. Оттъ. Во всѣхъ университетахъ имѣются уже Г. клиники, соединенныя съ акушерскими, а въ большихъ больницахъ—особыя отдѣленія для женскихъ болѣзней. Литература по Г. Запада очень обширна, въ Россіи до Кисера и Красовскаго ограничивалась преимущественно переводами, но за послѣднее время быстро растетъ. Ср. специальные руководства по Г.—Флоринскаго (СПб. 1869), Горвица (СПб. 1874 г.), Славянскаго (СПб. 1888 г.), по операт. Г. Соловьева (М. 1888); «Историческій очеркъ овариотоміи въ Россіи» (съ указ. всей относящейся къ нимъ русск. литературы, сост. д-ромъ Матвѣевымъ; до 1886 г. было сдѣлано 762 операціи овариотоміи, о которыхъ заявлено въ печати или сообщено автору). А. Л.—ий.

**Гинекомастия**—ненормальное развитіе млечныхъ железъ у мужчинъ. Извѣстны случаи, когда железы эти достигали такой степени развитія, что мужчина могъ кормить грудного младенца. Случай такого рода описанъ Гумбольдтомъ: мужчина въ теченіе пяти мѣсяцевъ кормилъ ребенка во время болѣзни жены. Иногда выдѣленіе молока происходитъ у мальчиковъ въ періодъ возмужанія (Hehenmilch—молоко вѣдмъ у вѣдмцевъ). Выдѣленіе молока млечными железами самцовъ наблюдалось и у домашнихъ животныхъ (барановъ). Н. Кн.

**Гинекомомы** (Гувакомомы) — чиновники въ Афинахъ, учрежденные, какъ полагаютъ, Димитріемъ Фалерейскимъ (317 — 307 до Р. Хр.). Ихъ обязанностью было слѣдить, чтобы не развивалась излишняя роскошь вообще и въ женскомъ убранствѣ въ частности. Чиновники этого же названія были и въ другихъ греческихъ государствахъ.

**Гинекофоническій** (Gynäkorphonisch) значитъ схожій съ женскимъ голосомъ, напр. дискантовый и альтовый голоса пѣвчихъ мальчиковъ, голоса кастратовъ.

**Гинеты** (всадники).—Такъ когда-то называлась въ Испаніи легкая кавалерія, въ противоположность пѣхотинцамъ (escudero).

**Гинецей** (Gynaeceum)—женскій органъ цвѣтоносныхъ растений. Въ полныхъ цвѣтахъ, напр., лилій, левкоя, піона и т. д. онъ занимаетъ центральную часть цвѣтка. Состоитъ изъ одной или многихъ частей, называемыхъ *пестиками* (pistillum) или *плодниками* (carpellum) или наковецъ *плодолистниками*, такъ какъ изъ нихъ вполнѣдствіи образуются плоды. Если въ Г. одинъ пестикъ—онъ называется *одночленнымъ*, если много—*многочленнымъ*. Въ каждомъ пестикѣ различаются три части, а именно: нижняя вздутая—*завязь* (germen), называемая некоторыми авторами *личникомъ* (ovarium); *столбикъ* (stylus), составляющій непосредственное продолженіе завязи, и *рыльце* (stigma), заканчивающее собою столбикъ. Въ завязи заключена одна или нѣсколько *смычковъ* (germinalae), называвшихся прежде неправильно *личками* (ovula). Это очень мелкія, иногда едва замѣтныя тѣла, подвергающіяся оплодотворенію и превращающіяся послѣ того



въ сѣмена. Столбикъ, который у многихъ растений вовсе не развитъ или развитъ весьма слабо, содержитъ внутри себя каналъ, выстланный нѣжною и рыхлою тканью, часто совершенно его выполняющею. Черезъ него происходитъ оплодотвореніе. Рыльце выстлано, подобно каналу столбика, такою же рыхлою тканью, высачивающею изъ себя густую сахаристую влагу, и принимающую плодотворную пыль. У двучленныхъ и многочленныхъ Г. пестики то между собою свободны, то срастаются. Въ первомъ случаѣ многочисленность Г. вполне ясна, во второмъ—сростаніе бываетъ различно. То срастаются одѣ только завязи и тогда столбиковъ бываетъ столько же сколько пестиковъ въ Г., то сростаніе касается и завязей и столбиковъ, тогда Г. представится цѣльнымъ, состоящимъ какъ бы изъ одного пестика, но число ихъ изобличается, по большей части, числомъ рылецъ или, по крайней мѣрѣ, числомъ лопастей рылецъ. Многочленная сростная завязь имѣетъ обыкновенно снаружи нѣсколько продольныхъ реберъ, число которыхъ соответствуетъ числу сросшихся частей. Внутри такой сростной завязи имѣется весьма часто столько гнѣздъ, сколько срослось частей, хотя это не можетъ считаться правиломъ безъ исключеній. По своему положенію относительно другихъ частей цвѣтка, завязь можетъ быть *верхнею* или *нижнею* (*germen inferum et superum*). Въ первомъ случаѣ всѣ части цвѣтка, а именно чашечка, вѣнчикъ, тычинки и столбики или рыльца сидятъ на верхушкѣ самой завязи, она какъ бы срослась съ чашечкою; во второмъ—она находится въ серединѣ цвѣтка, а всѣ остальные ея части располагаются ниже ея, или на одной съ нею плоскости; если же онѣ и прикрѣпляются выше, то отнюдь не на ней самой, а на краю болѣе или менѣе вогнутого цвѣточного ложа; верхнюю завязь называютъ по этому также *свободною*, *несростною* (*germen liberum*). Такое различіе зависитъ отъ развитія гинея (см. Цвѣтокъ и его развитіе). Г. у разныхъ растений чрезвычайно разнообразенъ не только по своему составу, числу частей и указаннымъ выше обстоятельствамъ, но еще по формѣ и относительнымъ размѣрамъ своихъ частей. У такъ называемыхъ *голосѣмянныхъ* (см.) растений онъ состоитъ изъ двухъ или нѣсколькихъ сѣмяпочекъ, незамкнутыхъ въ завязь; вмѣсто завязи у нихъ часто чешуевидный листокъ, при основаніи котораго онѣ и сидятъ (сосны, пихты, ели и пр.). У остальныхъ цвѣтковыхъ всегда имѣется болѣе или менѣе замкнутая завязь, вслѣдствіе чего ихъ и называютъ *скрѣпленными* (см.). Кромѣ того имѣются такіа растения, у которыхъ весь цвѣтокъ состоитъ изъ одного только Г. даже безъ всякаго при немъ покрыва (ивы). О разнообразіи Г. можно составить представленіе изъ описанія различныхъ группъ (классовъ, отрядовъ, семействъ и пр.), помѣщенныхъ въ этомъ изданіи. Въ жизни растений, именно въ половой, Г. имѣетъ первенствующее значеніе, ибо онъ, послѣ оплодотворенія, разрастается въ плодъ съ сѣменами. Сообразно этому его значенію и разные части его имѣютъ различную степень важности для растений. Важнѣйшая его часть есть

сѣмяночка (см.), превращающаяся въ сѣмя. По этому Г. безъ сѣмяпочки лишается своего физиологическаго значенія и справедливо считается недоразвитымъ. Нормальныхъ растений безъ сѣмяпочекъ нѣтъ, имѣются однакоже растенія, Г. которыхъ представлено только сѣмяночкою. Затѣмъ по важности слѣдуетъ рыльце, т. е. органъ, принимающій плодотворную пыль. Настоящаго рыльца нѣтъ только у голосѣмянныхъ, гдѣ оно замѣнено однакоже рыхлою тканью, развивающеюся при открытіи сѣмяпочки (микропиларномъ). Менѣе важенъ столбикъ, котораго вовсе нѣтъ у многихъ растений (многія лютиковыя, барбарисъ и пр.). Настоящей завязи не имѣется только у голосѣмянныхъ.

А. Бекетовъ.

**Гиней**—см. Западноевропейскія монеты.

**Гини**—самыя толстыя тали (веревки), служащія для подъема большихъ тяжестей. Крайняя Г., на подъемныхъ машинахъ, называемыхъ кравами, служатъ при постановкѣ на суда мачтъ, котловъ, машинъ, орудій и т. п. На корабляхъ употребляются: *винтъ*—Г. для подъема гребного винта, гдѣ онъ еще подъемный, и *стень-винтъ* Г.—для подъема стеньги (см. Раугоутъ) и спуска ея.

В. П.

**Гинкельдей** (Карлъ-Людвигъ Hinkeldey; 1805—1856), съ 1848 г. начальникъ берлинской полиціи, потомъ директоръ департамента полиціи въ министерствѣ внутреннихъ дѣлъ; былъ любимцемъ господствовавшей тогда реакціонной партіи, благодаря безпомощному преслѣдованію имъ либераловъ. Въ 1856 г. былъ убитъ на дуэли однимъ изъ членовъ закрытаго имъ аристократическаго игорнаго клуба.—Г. много сдѣлалъ для призрѣнія бѣдныхъ и благотворительныхъ учреждений Берлина.

**Hinc illae lacrimae** (вотъ откуда слезы, т. е. вотъ въ чемъ причина слезъ)—латинское изреченіе, впервые встрѣчающееся въ «Andria» Теренція, позже у Циперона («Pro Caelio», cap. 25) и у Горация (epist. 1, 19, 71).

**Гинкмаръ** (Hinkmar, 806—882)—архиепископъ реймскій съ 845 г., былъ однимъ изъ выдающихся поборниковъ правъ галликанской церкви. Въ ученіи о предопредѣленіи былъ энергичнымъ противникомъ Готталька; боролся также съ папою Адрианомъ II за право епископовъ. Онъ окончилъ постройку кафедральнаго собора въ Реймсѣ и продолжалъ «Annales Bertiniani» (861—882). Послѣ вторженія норманновъ, бѣжалъ въ Эпернэ, гдѣ ум. Его соч. изд. Симондъ и Миль. Ср. Lohrot, «H., archevêque de Reims, sa vie, ses oeuvres, son influence» (1849); Schrörs, «H., Erzbischof v. Reims» (1884).

**Гинксъ** (Edward Hinks)—ирландскій ориенталистъ, сынъ пастора и проф. восточн. яз. въ Вельфастѣ (1792—1866); былъ приходскимъ священ.; его свободомысліе было причиною того, что ему пришлось провести всю жизнь въ глухихъ мѣстечкахъ. Однако, несмотря на отдаленность музеевъ и библиотекъ, онъ сдѣлалъ для ассириологии такъ много, что его имя можетъ быть поставлено наряду съ именами возстановителей ассирійскаго языка, Опперта и Раулинсона. Его талантъ разбирать надписи удивителенъ. Онъ занимался



вторымъ видомъ надписей Ахеменидовъ и свои замѣчанія изложилъ въ «Transact. of the R. Irish Akad.» (XXI, 1848). Въ началѣ 1847 г. онъ читалъ въ ирландской акад. рефераты о третьемъ родѣ этихъ надписей: «On the third Persepolitan Writing and on the Mode of expressing Numerals in Cuneating Characters» (ibid. XXI, 1848); «On the three Kinds of Persepolitan Writing and on the Babyl. Lapidary Characters» (Дубл., 1847). Онъ участвовалъ въ конкурсномъ переводѣ надписи Тиглатъ-Палассара и первый нашелъ ключъ къ чтенію вавилонскихъ надписей («On the inscriptions at Van»). Ему же принадлежитъ довольно много статей по ассири. грамматикѣ въ разныхъ специальныхъ журналахъ. *В. Тураевъ.*

**Гинкуловъ** (Яковъ Даниловичъ) — румынъ по происхожденію, род. въ 1807 г., былъ драгоманомъ азиатск. департамента, въ 1839 г. занялъ въ петербургскомъ университетѣ кафедру румынскаго языка, которая въ 1858 г. была закрыта. Г. обучалъ по собственнымъ учебникамъ, нарочно для того составленнымъ: «Начертаніе правилъ валахо-молдавской грамматики» (Спб., 1840); «Собраніе сочиненій и переводовъ въ прозѣ и стихахъ, для упражненія въ валахо-молдавскомъ языкѣ». Сверхъ того имъ напечат.: «Выходы изъ валахо-молдавской грамматики» (Спб., 1847) и «Карманная книжка для русскихъ воиновъ въ походахъ по княжествамъ Валахія и Молдавіи» (Спб., 1854).

**Гинкульскій Параскевѣевскій монастырь** (заштатный), въ 50 вер. отъ г. Кишинева, расположенъ на южномъ склонѣ значительной возвышенности и съ трехъ сторонъ окруженъ высокими холмами; въ долину течетъ рѣчка Когальникъ. Основанъ въ 1678 г. дочерью молдавскаго великаго столника Миханла Гинкула, Параскевой. До половины прошлаго вѣка былъ женскимъ скитомъ, затѣмъ былъ разоренъ буджакскими татарами и нѣкоторое время былъ въ запустѣніи. Возобновленъ іеромонахомъ Варлаамомъ (изъ Варзарештскаго скита) и превращенъ въ мужской скитъ, который въ 1836 г. переименованъ въ монастырь. При монастырѣ винокурня, столарня, кузница. Въ монастырской библиотекѣ хранятся не мало старыхъ книгъ и документовъ. *И. Т.*

**Гиннунгаганъ** (Ginnungagap) — въ сѣв. мифологіи названіе хаоса, изъ котораго вышло мірозданіе; символизируетъ полную пустоту, въ которой взаимодействіе тепла и холода произвело первое существо, великана Имира.

**Гинрикъ Ф. Алькмаръ** (Hinrik von Alkmar) — нидерландскій поэтъ XV в., передалъ на языкъ своего времени и снабдилъ прозаическими комментаріями средненидерландскую животную эпопею «Reynart», Валема (XIII ст.). Сохранившіеся отрывки этой обработки напеч. въ «Nogae belgicae» Гоффмана Ф. Фаллерслебена. Переведенная на нижне-немецкое нарѣчіе (Reinecke Vos), поэма Г. получила большое историко-литературное значеніе.

**Гинрихъ** (Herm.-Friedr.-Wilh. Hinrichs) — полн. пис. и философъ, гегельянецъ (1794—1861); былъ проф. философіи въ Бре-

славѣ и Галле, принадлежалъ къ правому лагерю гегельянства. Въ своемъ первомъ значительномъ трудѣ: «Die Religion im innern Verhältniss [zur Wissenschaft]» онъ старался согласовать религію съ философіею. Изъ другихъ его трудовъ выдаются: «Grundlinien der Philosophie und Logik» (1836), «Die Genesis des Wissens» (1835), «Politische Vorlesungen» (1843), «Das Leben in der Natur» и нѣсколько эстетическихъ трактатовъ [«Vorlesungen über Goethes Faust», «Schillers Dichtungen» (1837) и др.], написанныхъ очень основательно, но мало популярно.

**Гинтелишши** — мѣстечко Ковенской губ., Тельшевскаго у., на рѣкѣ Салантъ; народное училище.

**Гинтеръ** (Иванъ Яковлевичъ, 1670—1729) — ген.-фельдцейхмейстеръ русск. службы; род. въ Дании, служилъ по артиллеріи въ Голландіи. Петръ I, будучи въ 1698 г. въ Амстердамѣ, пригласилъ Г. и брата его Якова въ свою службу, съ тѣмъ, чтобы въ Россіи «имѣть быть первыми бомбардирами и огнестрѣльными мастерами». Вступивъ капитаномъ въ бомбардирскую роту преображенскаго полка, Г. участвовалъ во всѣхъ войнахъ Петра Вел. Въ Полтавской битвѣ ему поручены были войска, охранявшія укрѣпленный лагерь арміи. Въ 1719 г. Г. назначенъ членомъ государственной военной коллегіи; при Екатеринѣ I ему, по случаю увольненія ген.-фельдцейхмейстера Брюса, поручено управленіе артиллеріей. Въ 1728 г. Г. былъ утвержденъ въ званіи ген.-фельдцейхмейстера.

**Гинь-вэй-шань** — древне-китайское названіе джунгарскаго Ала-тау и Тарбагатайскихъ горъ.

**Гинь-мань-сянь**, въ простор. Гуму, Гумиды, — заштатн. городокъ, находящійся въ Урумчійскомъ окр.; во времена династіи Хоханъ служилъ резиденціею Сѣв. (задняя) Чо-лыскаго владѣнія; въ 653 г. былъ преобразованъ въ уѣздъ, обнимавшій также земли древнихъ владѣній Утань-цзы и Дань-Хуань. Въ 1871 г. вятъ былъ приступомъ Хакимомъ-ханомъ-тюрей (см. Джунганское возстаніе) и разоренъ совершенно. Съ тѣхъ поръ онъ не былъ восстановленъ и въ настоящее время представляетъ груду развалинъ, среди коихъ кое-какъ проживаетъ до 500 чел. дунганъ (см. Джунгарія — историч. очеркъ). *Гр.-Гр.*

**Гинь-ша** — такъ называли китайцы русоволосое и голубоглазое племя, отличное отъ Усуней и составлявшее древнѣйшее населеніе Кашгара; другое его названіе Шу-лэ (Су-лэ, Сэ? Саки Птоломея?). *Гр.-Гр.*

**Гинь-шань** — древне-китайское названіе Алтайскихъ горъ.

**Гинь-я-шань** — современное китайское названіе горъ Алтынъ-Емеля, съ С ограничивающихъ долину Или.

**Гинаинь** — рѣка въ Сарматіи, нынѣшній Бугъ.

**Гинасписты** (Gnaspiatai). — Въ греческомъ войскѣ такъ назывались оруженосцы изъ рабовъ, которые несли во время похода щиты своихъ господъ, иногда племени, часть багажа и провѣантъ на 3 дня. Въ македонскомъ войскѣ эпохи Александра Великаго Г. назывался лег-



кий отряд пѣхоты, сопровождавший царя и его свиту. Вооруженіе ихъ составлялъ щитъ, украшенный змѣйю и короткое копье, одѣты они были въ короткіе хитоны и особыя мѣховыя шапочки, называвшіяся *chousia*.

**Гипата** (греч.)—нижній звукъ самаго низкаго тетрахорда у грековъ, называемаго *hypaton*.

**Гипатія** (Hypatia) — преподавательница философіи въ Александріи, въ концѣ IV и началѣ V в. по Р. Х. Дочь александрійскаго математика Теона, Г. преподавала математику и философію Платона и Аристотеля, занималась вычисленіемъ астрономическихъ таблицъ и написала комментаріи на сочиненія Аполлонія и Діофанта, которыя до насъ не дошли. Отецъ ея, Теонъ, приписываетъ ей также третью книгу составленныхъ имъ комментаріевъ на Альмагестъ Птолемея. Ея красота, добродѣтель, краснорѣчіе и ученость доставили ей всеобщую любовь и уваженіе; ея учениками были не только язычники, но и много христіанъ, напр., епископъ Синезій. Тѣмъ не менѣе, она въ 415 г. была во время уличныхъ беспорядковъ злѣрски убита фанатичной толпой, по подстрекательству епископа Кирилла, считавшаго ее виновницей направленныхъ противъ него префектомъ Египта мѣръ. Ея судьба послужила Чарльзу Кингсли темой для культурно-историческаго романа, названнаго ея именемъ. Ср. Meyer, «H. v. Alexandria» (1886).

**Гипатондесъ** — общее названіе нижнихъ тоновъ греческой тоновой системы.

**Гипербола** — риторическая фигура преувеличенія (или, напротивъ, униженія) истины, какъ, напр., въ выраженіяхъ «кровь дилась ручьями», «потъ катился градомъ». Намѣренное униженіе (называемое также мейозисъ) служитъ для вызыванія комическихъ эффектовъ контрастомъ между гиперболической формой и ничтожностью содержанія.

**Гиперболическій параболоидъ** — см. Косая плоскость.

**Гиперболическія функции**. — По аналогіи съ тригонометрическими функциями  $\sin x$ ,  $\cos x$ , опредѣляемыми, какъ извѣстно, при помощи Эйлеровыхъ формулъ

$$\sin x = \frac{e^{ix} - e^{-ix}}{2i}, \quad \cos x = \frac{e^{ix} + e^{-ix}}{2} \quad (\text{гдѣ } e \text{ есть}$$

основаніе изперовыхъ логарифмовъ,  $i = \sqrt{-1}$ ); иногда вводятся въ разсмотрѣніе такъ называемыя Г. функции  $\sinh x$ ,  $\cosh x$ . Эти функции опредѣляются при помощи уравненій

$$\sinh x = \frac{e^x - e^{-x}}{2}, \quad \cosh x = \frac{e^x + e^{-x}}{2}. \quad \text{Названіе Г. эти функции получаютъ оттого, что}$$

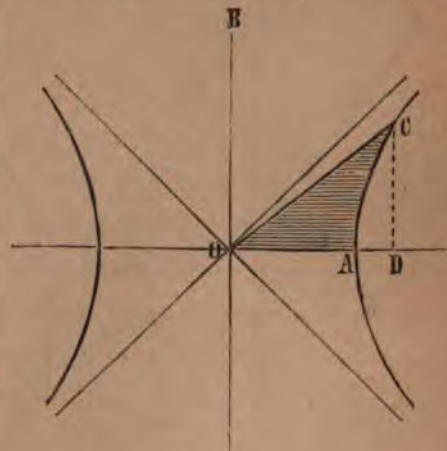
ихъ можно выводить изъ разсмотрѣнія равносѣрной гиперболы (см. Гипербола), какъ тригонометрическія функции получаютъ изъ круга. Возьмемъ кругъ радіуса = 1 и равносѣрную гиперболу съ полуосью, равной единицѣ. Проведемъ въ гиперболѣ оси ОА и ОВ и точно также въ кругѣ возьмемъ два взаимно-перпендикулярныхъ діаметра. Начиная отъ точки А на кругѣ и на гиперболѣ, возьмемъ дуги АС такія, чтобы площади соответствен-

ныхъ секторовъ ОАС (см. чертежи) равнялись некоторому числу  $z$ . Изъ конца дуги С опустимъ перпендикуляръ CD на діаметръ ОА. Тогда получимъ слѣдующее: въ кругѣ длина



Черт. 3.

дуги АС будетъ равна, очевидно,  $2z$ , ибо площадь сектора  $= z = \frac{1}{2} R \cdot \widehat{AC}$ , но  $R=1$ ; CD для круга будетъ  $\sin 2z$ , а OD будетъ  $\cos 2z$ . Подобнымъ же образомъ для гиперболы OD будетъ  $\cosh 2z$ , а CD будетъ  $\sinh 2z$ . Обозначая OD черезъ  $x$ , CD черезъ  $y$ , мы получимъ уравненіе круга въ видѣ  $x^2 + y^2 = 1$ ,



Черт. 4.

а уравненіе гиперболы въ видѣ  $x^2 - y^2 = 1$ ; отсюда мы замѣчаемъ, что между гиперболическими функциями должно существовать соотношеніе  $\cosh^2 x - \sinh^2 x = 1$ , аналогичное съ тригонометрическимъ  $\cos^2 x + \sin^2 x = 1$ . Кроме того, можно вводить функцию  $\tanh x = \frac{\sinh x}{\cosh x}$ . Теорема сложения Г. функций аналогична съ соответственной теоремой тригонометрическихъ. Эта теорема выражается фор-



мулами:  $\sinh(x+y) = \sinh x \cosh y + \cosh x \sinh y$  и  $\cosh(x+y) = \cosh x \cosh y + \sinh x \sinh y$ .  
Д. Гр.

**Гиперboloидъ** (мат.).—Подъ этимъ названіемъ известны два вида поверхностей второго порядка. 1) Однополый Г. Эта поверхность, отнесенная къ осямъ симметріи, имѣетъ уравненіе

$$\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} - \frac{z^2}{c^2} = 1.$$

Однополый Г. есть поверхность линейчатая и на ней лежатъ двѣ системы прямолинейныхъ образующихъ.

Уравненія этихъ системъ суть:

$$\left\{ \begin{array}{l} \frac{x}{a} + \frac{z}{c} = k \left(1 - \frac{y}{b}\right) \\ \frac{x}{a} - \frac{z}{c} = k \left(1 + \frac{y}{b}\right) \end{array} \right\} \quad \left\{ \begin{array}{l} \frac{x}{a} - \frac{z}{c} = k \left(1 - \frac{y}{b}\right) \\ \frac{x}{a} + \frac{z}{c} = k \left(1 + \frac{y}{b}\right) \end{array} \right\}$$

2) Двуполый Г.—Поверхность, состоящая изъ двухъ отдѣльныхъ кусковъ, опредѣляемая уравненіемъ

$$\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} - \frac{z^2}{c^2} = -1.$$

Уравненіе  $\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} - \frac{z^2}{c^2} = 0$  есть уравненіе

такъ называемаго *асимптотическаго* конуса, къ которому приближаются полы поверхности по мѣрѣ удаленія отъ вершинъ. Д. Гр.

**Гипербола**.—Подъ этимъ названіемъ известны въ аналитической геометріи рядъ

надлежащихъ къ числу коническихъ сѣченій, т. е. получается черезъ сѣченіе прямого круговаго конуса плоскостью. Въ аналитической геометріи гипербола эта, будучи линіей второго порядка, опредѣляется уравненіемъ

$$(1) Ax^2 + 2Bxy + Cy^2 + 2Dx + 2Ey + F = 0$$

въ томъ случаѣ, когда  $AC - B^2 < 0$ . Г. второго порядка состоитъ изъ двухъ отдѣльныхъ вѣтвей (черт. 1). Между этими вѣтвями лежитъ некоторая точка О, называемая центромъ Г., относительно которой точки Г. парно симметричны; другими словами—всякая прямая, проведенная черезъ центръ, пересѣкаетъ Г. въ двухъ точкахъ, лежащихъ на одинаковомъ разстояніи по разнымъ сторонамъ отъ центра. Изъ такихъ сѣкущихъ, проведенныхъ черезъ центръ, существуютъ двѣ взаимно-перпендикулярныя ОХ и ОУ, называемыя осями. Относительно этихъ осей Г. симметрична. Ось ОХ пересѣкаетъ Г. въ двухъ точкахъ А и А', лежащихъ на разныхъ вѣтвяхъ Г. и называемыхъ вершинами Г.; другая же ось ОУ лежитъ между вѣтвями Г. и не пересѣкаетъ ее. Если мы выберемъ новую систему координатъ такимъ образомъ, что за новое начало координатъ выберемъ центръ Г., а за ось х-овъ пересѣкающую ось ОХ Г., за ось у-овъ не пересѣкающую ось Г. ОУ и уравненіе Г., написанное при старыхъ координатахъ въ видѣ, приведенномъ выше, преобразуемъ по формуламъ аналитической геометріи для перехода отъ старыхъ координатъ къ новымъ, то новое уравненіе Г. при новыхъ координатахъ будетъ имѣть слѣдующій весьма простой видъ:

$$(2) \frac{x^2}{a^2} - \frac{y^2}{b^2} = 1$$

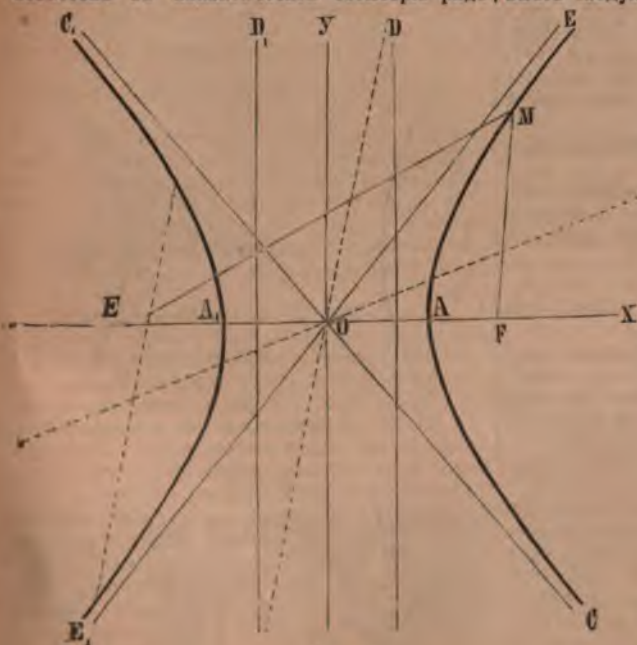
гдѣ а есть нечто иное, какъ разстояніе отъ центра до одной изъ вершинъ и, слѣдовательно, есть такъ называемая длина дѣйствительной полуоси Г., такъ какъ разстояніе отъ центра до одной изъ вершинъ есть половина разстоянія между вершинами А и А', которое есть нечто иное, какъ длина всей пересѣкающей оси. Если мы въ уравненіи (2) во второй части вмѣсто 1 поставимъ 0, то получимъ уравненіе

$$(3) \frac{x^2}{a^2} - \frac{y^2}{b^2} = 0,$$

опредѣляющее двѣ прямыя, проходящія черезъ начало координатъ, т. е. центръ гипербола. Въ самомъ дѣлѣ, уравненіе можно переписать такъ:

$$\left(\frac{x}{a} + \frac{y}{b}\right) \left(\frac{x}{a} - \frac{y}{b}\right) = 0, \text{ а оно распадается}$$

кривыхъ линій. 1) Г. второго порядка или такъ называемая Аполлоніева гипербола. Эта кривая линія была известна уже грекамъ и при-



Черт. 1.



на два следующих:  $\frac{x}{a} + \frac{y}{b} = 0$  и  $\frac{x}{a} - \frac{y}{b} = 0$ ,

определяющих две прямые, называемые асимптотами. Эти асимптоты расположены симметрично относительно осей  $G$  и наклонены с разных сторон к оси  $OX$  под углом  $\varphi$ , определяемым из равенства  $\tan \varphi = \frac{b}{a}$ .

Каждая из асимптот перескакает  $G$  в точке, лежащей на бесконечности. Обе ветви  $G$  лежат в двух вертикальных углах между асимптотами, при чем они приближаются к асимптотам по мере удаления от центра. Если мы будем перескакать  $G$  рядом с прямыми линиями, параллельными между собой, то каждая из этих хорд будет иметь две точки пересечения с гиперболой; середины этих параллельных хорд лежат на некоторой прямой, проходящей через центр  $G$  и называемой диаметром  $G$ . Всякая прямая, проходящая через центр, есть диаметр для хорд некоторого направления. Если теперь мы проведем два диаметра, из которых один параллелен хордам, который делит пополам другой, то такие два диаметра называются сопряженными. Свойство сопряженных диаметров состоит в том, что каждый из них параллелен хордам, делящимся пополам другим. Два оси суть не что иное, как пара взаимно-перпендикулярных сопряженных диаметров. Если мы один из сопряженных диаметров будем вращать вокруг центра, начиная с положения, совпадающего с осью  $x$ -ов, в сторону, обратную движению часовой стрелки, при чем, очевидно, этот диаметр будет приближаться к асимптоте  $E, OE$ , то сопряженный диаметр будет вращаться в обратную сторону, начиная с положения, совпадающего с осью  $OY$ , и стремиться подойти с другой стороны к той же асимптоте  $E, OE$ , так что предельным положением такой пары вращающихся сопряженных диаметров будет асимптота  $E, OE$ , с которой стремятся совпасть оба диаметра. То же самое будет иметь место по отношению к другой асимптоте  $S, OS$ , если мы начнем вращать один из диаметров, начиная с положения  $OX$ , по направлению часовой стрелки, приближая к асимптоте  $S, OS$ . Уравнения двух сопряженных диаметров имеют вид

$$l \frac{x}{a} + \frac{y}{b} = 0, \quad \frac{x}{a} + l \frac{y}{b} = 0;$$

меняя в этой системе число  $l$ , будем получать разные пары сопряженных диаметров: при  $l = 0$  получаются, очевидно, оси; при  $l = -1$  оба уравнения обращаются в уравнение асимптоты  $E, OE$ ; при  $l = 1$  получаем асимптоту  $S, OS$ , при  $l$  каком-нибудь, отличном от этих трех чисел, получаем какую-нибудь пару сопряженных диаметров. Остается теперь обратить внимание на две замечательные точки  $F$  и  $F'$ , называемые фокусами  $G$ ; эти точки лежат на перескакающей оси  $G$  в расстоянии от центра равном  $\sqrt{a^2 + b^2}$ . Основное свойство этих фокусов состоит в том, что расстояние каждой точки  $M$   $G$  до одного из этих фо-

кусов выражается линейной функцией от абсциссы точки  $M$ . Если эту линейную функцию мы приравняем нулю, то получим уравнение некоторой прямой линии, называемой директрисой. Директрисы две:  $D$  и  $D'$ ; обе они перпендикулярны оси  $x$ -ов и лежат по обе стороны оси  $y$ -ов на расстоянии равном

$$\frac{a^2}{\sqrt{a^2 + b^2}}.$$

Если соединим точку  $M$ , лежащую на  $G$ , с двумя фокусами  $F$  и  $F'$ , прямыми  $MF$  и  $MF'$ , и обозначим расстояния  $MF$ ,  $MF'$  через  $v$  и  $v'$ , то, если точка  $M$  лежит, как это показано на чертеже, на правой ветви  $G$ , мы получим  $v - v' = 2a$ ; если же на левой, то  $v - v' = -2a$ , другими словами, мы видим, что  $G$  есть геометрическое место точек, разности расстояний которых от двух заданных, называемых фокусами, есть величина постоянная и равна  $2a$  — длине перескакающей оси  $G$ . Из такого определения  $G$  следует весьма простой механический способ черчения этой кривой. Если возьмем полярные координаты, причем полюс поместим в одном из фокусов  $G$ , а полярную ось направим по перескакающей оси  $G$ , тогда уравнение  $G$  принимает следующий замечательный вид, употребляемый в астрономии:

$$r = \frac{p}{1 + e \cos \theta},$$

где  $r$  и  $\theta$  суть полярные координаты точки на  $G$ ;  $r$  — расстояние точки до полюса, так называемый радиус вектор точки, а  $\theta$  — угол, составленный радиусом вектора с полярной осью;  $p$  есть так называемый параметр  $G$  и равняется  $\frac{b^2}{a}$ , т. е.

$$\frac{b^2}{a} = \frac{\sqrt{a^2 + b^2}}{a} \quad \text{называется астрономическим}$$

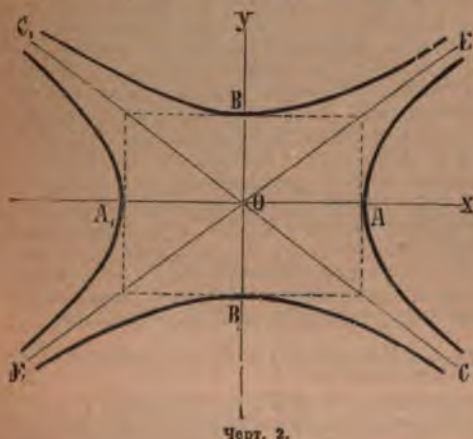
эксцентриситетом гиперболы; число  $e$  больше единицы и показывает, во сколько раз расстояние фокуса до центра больше расстояния вершины до центра. Дадим теперь геометрическое толкование числу  $b$ . Если мы в уравнении (2) во второй части переменим  $+1$  на  $-1$ , т. е. возьмем

$$\frac{x^2}{a^2} - \frac{y^2}{b^2} = -1,$$

то получим новую  $G$ , называемую сопряженной, при чем эта новая  $G$  займет другую пару вертикальных углов между асимптотами, как показано на чертеже. Для сопряженной  $G$  центр и асимптоты будут те же, что и для заданной. Перескакающая же ось для сопряженной  $G$  совпадает с мнимой осью первоначальной, при чем длина этой оси  $BB'$  будет, очевидно, равна  $2b$ . Укажем теперь на свойства сопряженных диаметров, замеченных Аполлонием. Так как сопряженные диаметры лежат в разных вертикальных углах, образуемых асимптотами, то очевидно, что один из них перескакает в двух точках заданную  $G$ , а другой — сопряженную. Назовем длину полу диаметра, перескакающего заданную  $G$ , через  $a_1$ , а длину сопряженного полу диаметра, перескакающего  $G$  сопряженную, через  $b_1$ , тогда



будет иметь место для всякой пары сопряженных диаметров равенство  $a_1^2 - b_1^2 = a^2 - b^2$ , т. е. разность квадратов сопряженных полу диаметров в Г. есть величина постоянная, равная разности квадратов полуосей. В четырех точках пересечения заданной Г. и сопряженной двумя сопряженными диаметрами проведем четыре касательные линии; эти касательные образуют параллелограмм, вершины которого лежат на асимптотах, стороны же, очевидно, параллельны рассматриваемым диаметрам. Площадь этого параллелограмма есть величина постоянная,



Черт. 2.

равная  $4ab$ , т. е. площади прямоугольника, построенного на осях. Если числа  $a$  и  $b$  равны между собою, то уравнение Г. будет иметь вид  $x^2 - y^2 = a^2$ , при чем Г. будет так называемая равносторонняя, ее асимптоты будут взаимно перпендикулярны, а сопряженная Г. будет подобна заданной, при чем поворотом на  $90^\circ$  вокруг центра может быть совмещена с заданной. Равносторонняя Г. играет ту же роль относительно эллипса. Если мы возьмем асимптоты за координатные оси, тогда уравнение Г. примет вид  $xy = k^2$ , где  $k$ —число постоянное, зависящее от полуосей.

2) Змиевидная Г.—так наз. линия, определяемая уравнением  $xy^2 + aby - a^2x = 0$ .

3) Г. высшего порядка—так наз. линий, определяемых уравнением

$$x^m y^n = a$$

где  $m$  и  $n$  числа целые, положительные. При  $m = n = 1$  последнее уравнение дает Г. второго порядка. Асимптотами этих Г. служат оси координат.

Д. Граве.

**Гиперборейцы** (люди по ту сторону северного ветра). В греческой мифологии так назывался сказочный народ, который жил в какой-то райской стране, вечно юный, не зная болезни, наслаждаясь непрерывающимся светом солнца. У Г. нет ни войн, ни ссор, ни тяжбы; они никогда не подпадают мщению Немезиды и посвящены Аполлону, который охотно живет у них. Каждый из них мог жить 1000 лет, но утомившись

жизнью сокращал ее, кидаясь со скалы в море. Современная этнология именует Г. жителей арктического пояса обозначает целый ряд народцев, населяющих СВ Азии и сев.-зап. Америки и отличающихся, по антропологическим и этнологическим признакам, как от урало-алтайцев, так и от американских туземцев. Они еще не настолько исследованы, чтобы можно было видеть в них один расовый тип, хотя мнение это считается вероятным. В виду того, что Г. народы населяют и сев.-восточ. оконечность Азии (Камчатку, Курильские о-ва), и сев.-западную в Сев. Америку, существует предположение, что заселение последней произошло из Азии, где следуют искать колыбель этих некогда многочисленных народов. К Г. народам принадлежат в Азии: 1) юкагиры (до 1000 душ), 2) чукчи (собственно оленные), с коряками (более 100000 душ), 3) камчадалы (до 2000 душ), с айнами (курильцами), 4) енисейские остяки, с коттами (меньше 1000 душ), а в Америке 5) инуитские народы и 6) алеуты.

**Гиперемия** (hyperemia)—переполнение (выше нормы) кровью сосуда, кровеносной системы какого-либо органа или области тела. Так как переполнение может произойти от увеличенного притока артериальной крови и от затруднения оттока венозной, то различают: 1) Г. артериальную, *активную*, собственно прилив крови (*congestio, fluxio*); 2) венозную или *пассивную*—застой крови (*stasis*) и 3) смешанную.

1) При *активной* Г. кровеносные сосуды, особенно артерии и капилляры, расширены, кровь притекает больше обыкновенного и течет она быстрее. Гиперемизованная ткань увеличивается в объем, распухает, температура ее несколько повышается, ибо расширенные кров. сосуды отдают наружу больше тепла, чем при обыкновенных условиях, чувствительность повышается, цвет более ярко-красный. Причины активной Г.: а) механической и б) нервной происхождения,—разстройства иннервации сосудисто-двигательной нервной системы (васомоторы Клод-Бернара). Механическая Г. наблюдается при усиленной деятельности сердца, увеличении напора и давления крови; при уменьшении атмосферного давления (сильная Г. кожи в кровососных банках при разряжении в них воздуха; приливы крови к периферии тела, к глазам, ушам, при подымании на воздушном шаре и т. д.); увеличение напора крови от изменения привычного положения (наклонение головы книзу, при быстром вращении и пр.). Сюда же может быть отнесена и Г., наблюдаемая при страдании мышц и самих стенок кровеносных сосудов. Г. нервной происхождения вызывается: раздражением нервов, расширяющих сосуды (тоническая активная Г.), или параличем нервов, суживающих сосуды (паралитическая Г.). Поводом к возбуждению или параличу служат самые разнообразные причины: непосредственное действие на нервную симпатическую систему физических, химических и физиологических агентов, посредственная передача раздражения че-



резъ центральную нервную систему (даже черезъ головной мозгъ,—краска стыда и Г. вызываемая произвольно, путемъ сознанія), черезъ органы чувствъ, черезъ периферическія окончанія нервовъ, черезъ кожу и пр. Нервного происхожденія Г. наблюдается также при лихорадочныхъ заболѣваніяхъ, при различныхъ страданіяхъ нервной системы, при повышеніи температуры (тепло). Сюда же относятся *коллагтеральная Г.*, наблюдаемая въ мѣстахъ, лежащихъ въ соѣдѣніи съ тканями, въ которыхъ имѣются препятствія къ кровообращенію или оно совсѣмъ прекращено, и Г. *послѣдательная*, вторичная, наступающая послѣ того, какъ ткань была временно бѣдна кровью, подвергнута анеміи. — Рѣшить въ каждомъ случаѣ нейропатической Г., обязана ли она угнетенію сосудосуживателей или расширенію сосудорасширителей, очень часто невозможно въ виду недостаточной анатомической обоснованности всего ученія о сосудодвигательной нервной системѣ и въ особенности о сосудорасширителяхъ. Очень часто обѣ группы нервныхъ волоконъ принимаютъ участіе въ производствѣ Г., особенно въ тѣхъ случаяхъ, когда Г. быстро сменяется анеміей и обратно» (В. В. Подвысоцкій, «Основы об. патологии» СПб., 1891 г.). Скоро проходящая акт. Г. не оставляетъ обыкновенно дурныхъ послѣдствій: дѣятельность кѣлочныхъ элементовъ, временно получавшихъ избыточное питаніе, скоро восстанавливается; если же Г. продолжалась долгое время, то питаніе стѣнокъ сосудовъ, а затѣмъ и окружающей ткани, сильно нарушается, наступаетъ ихъ воспаленіе, т. наз. воспалительная гиперемія (см. Воспаленіе).

2) Венозная Г.—застой крови въ венахъ и волосныхъ сосудахъ въ какой-либо части тѣла имѣетъ мѣсто при сдавливаніи или суженіи большихъ венныхъ стволовъ, напр., рубцами, опухолями, искусственной лигатурой, измѣненнымъ положеніемъ органовъ (беременная матка, опущенная почка, ущемленная грыжа). Разнообразныя механическія вліянія ненормальныхъ положеній, продолжительное отсутствіе движенія въ конечностяхъ при отѣсѣномъ ихъ положеніи,—также служатъ причинами венозного застоя. При ослабленіи нагнетательной дѣятельности сердца, уменьшеніи присасывающей способности грудной кѣтки и т. д. получается общій застой венозной крови въ организмѣ и замедленіе ея циркуляціи. При такомъ общемъ застоѣ и слабо выраженныхъ препятствіяхъ къ кровообращенію въ отдѣльныхъ участкахъ тѣла вызываютъ значительную мѣстную венозную Г. напр., при болѣзняхъ сердца, эмфиземѣ легкихъ. Часть тѣла, подвергнувшаяся венозной Г., увеличивается въ объемѣ, темно синяго цвѣта, температура ея понижена, иногда на 2°, потому что количество протекающей крови въ опредѣленный промежутокъ времени сравнительно съ нормою уменьшено.

При кратковременномъ застоѣ не наблюдается въ тканяхъ значительныхъ измѣненій, но затѣмъ появляется отекъ отъ пропотѣванія жидкости черезъ капилляры (застойная водяннка). Вмѣстѣ съ жидкостью проходятъ че-

резъ стѣнки капилляровъ красныя и бѣлыя кровяныя шарики. Протоплазма кѣтокъ измѣняется, набухаетъ (мутное набуханіе) и, наконецъ, или разрушается, или разрастается (соединительно-тканые элементы) иногда до значительнаго увеличенія и уплотненія всего пораженнаго участка.

При общемъ застоѣ наблюдаются въ организмѣ: ослабленіе отравленій всѣхъ органовъ, общая подавленность, слабость. При активной и пассивной Г. имѣютъ мѣсто, также очень часто, кровотеченія, вызывающія нерѣдко тяжелыя осложненія (см. Кровотеченіе).

*Гипостатическая Г. на трупахъ* происходитъ отъ того, что кровь, подъ вліяніемъ тяжести, опускается въ ниже-лежащія части тѣла. Будучи измѣненной, съ разрушенными кровяными шариками, она легко пропотѣваетъ въ ткань черезъ расширенныя стѣнки сосудовъ или изливается, разрывая ихъ, и образуетъ такъ называемыя «трупныя пятна», темно-синяго цвѣта.

Г. *мозга*, какъ отдѣльная форма страданія, выражается чувствомъ давленія въ головѣ, головокруженіемъ, состояніемъ какъ бы опьяненія или оглушенія, притупленіемъ сознанія и даже обморокомъ, различными ощущеніями зрѣнія и слуха, неровностью походки и т. п. Переполненіе кровью сосудовъ мозга также можетъ быть или активнымъ отъ усиленнаго притока артеріальной крови, или пассивнымъ, отъ застоя и затрудненія оттока венозной. При часто повторяющейся Г. въ мозгу, могутъ произойти серьезныя измѣненія его вещества. Нѣкоторыя вещества, извѣстныя, какъ спеціально вызывающія приливы крови къ головѣ (спиртъ, хлороформъ, кофейнъ, амилъ-нитритъ, нитро-глицеринъ и др.), дѣйствуютъ черезъ нервную систему и измѣняютъ кровообращеніе (Гиперемія печени, легкихъ, почекъ см. эти слова).

А. Л.—ий.

**Гипереты** (ὑπερείται). — 1) Гребцы, матросы, вообще вся корабельная прислуга, въ противоположность солдатамъ десанта. 2) Слуги гоппитовъ, которые сопровождали ихъ на войну и носили провіантъ, а иногда и шить гоппита. 3) Въ Аѳинахъ Г. назывались лица, находившіяся въ распоряженіи главныхъ чиновниковъ, какъ-то: писцы, герольды, разсыльные и т. п. Г. получали жалованье и этимъ отличались отъ настоящихъ чиновниковъ, которые служили безвозмездно.

**Гиперидъ** (Hyperides), сынъ Главкзппа, одинъ изъ 10 аттическихъ ораторовъ (390—322 до Р. Хр.). Ученикъ Платона и Исократы, Г. въ политическомъ отношеніи примыкалъ къ народной партіи Демосфена, судьбу котораго раздѣлялъ. Когда, по смерти Филиппа, вѣзавцы и аѳиняне соединились противъ Александра В., Г. примкнулъ къ нимъ, но послѣ пораженія счастливо избѣгъ выдачи. По смерти Александра Г. принималъ участіе въ неудавшейся Ламійской войнѣ, послѣ которой бѣжалъ въ Эгину, гдѣ былъ схваченъ и убитъ по приказанію Антипатра. Изъ 77 рѣчей его только 52 считаются подлинными. Въ 1847 и 1856 гг. въ Египтѣ найдены на папирусахъ отрывки этихъ рѣчей, изд. Блассомъ (Лпц. 1869 и 1881), Гобетомъ (1877)



Мюллеромъ (въ «*Oratores attici*», II. 1848—58). Ср. Girard, «*H., sa vie et ses écrits*» (II. 1861).

**Гиперитъ**—см. Гиперстенитъ.

**Гиперионъ** (Ἰπέρων):—1) Одинъ изъ титановъ, сынъ Урана и Геи, отецъ Гелиоса, Селены и Эоса.—2) Прозвище Гелиоса, весьма часто встречающееся въ Одиссее и иногда употребляющееся вмѣсто самаго имени Гелиоса.—3) Сынъ Приама.—4) Сынъ Агамемнона, послѣдній мегарскій царь.

**Гиперионъ**—седьмой спутникъ Сатурна, открытый въ 1848 г. почти одновременно Бондомъ въ Кембриджѣ (въ С. Америкѣ) и Ласселемъ въ Ливерпулѣ. Отстоитъ отъ центра Сатурна на 25 радиусовъ этой планеты и обращается около нея въ 21 сутки и 7 часовъ по эллиптической орбитѣ, плоскость которой почти совпадаетъ съ плоскостью кольца планеты. Г. можно видѣть только въ очень большія зрительныя трубы и при благоприятныхъ обстоятельствахъ.

А. Ж.

**Гиперистанорофозъ** (т. е., избыточный метаморфозъ; избыточное превращеніе) есть тотъ видъ полнаго превращенія наскѣмыхъ, который отличается отъ обыкновеннаго большей сложностью, большимъ числомъ послѣдовательныхъ стадій. Нормально полное превращеніе наскѣмаго состоятъ изъ четырехъ стадій: 1) яйца, 2) личинки, 3) куколки и 4) взрослого наскѣмаго; въ случаѣ Г. между двумя крайними стадіями (1 и 4) проходитъ не двѣ, а большее число стадій. Наилучше изслѣдованъ случай Г. у жука *Sitaris himeralis* изъ семейства маекъ, *Meloidae* французскимъ энтомологомъ Фабромъ. Жукъ этотъ кладетъ яйца въ гнѣзда пчелъ *Anthophora*; изъ нихъ выходятъ весьма подвижныя личинки съ хорошо развитыми ногами, которыя зимуютъ въ гнѣздахъ, а весной собираются на пчелъ и во время кладки яицъ въ ячейку, наполненную медомъ, прыгиваютъ на яйца, прогрызаютъ оболочку и поѣдаютъ содержимое, послѣ чего сбрасываютъ кожу и превращаются во вторую личиночную форму съ слабо развитыми ножками, толстымъ и короткимъ тѣломъ съ выпуклымъ брюшкомъ и дыхальцами близъ спинной стороны тѣла. Эти личинки питаются медомъ, потомъ превращаются въ короткую неподвижную бочкообразную стадію ложной куколки (*pseudochrysalis*); внутри ея развивается новая личиночная стадія съ толстымъ тѣломъ, короткими ногами и дыхальцами, приближенными къ брюшной сторонѣ; эта личиночная форма превращается, наконецъ, въ настоящую куколку, изъ которой выходитъ уже взрослый жукъ. Все превращеніе складывается здѣсь, слѣдовательно, изъ 7 стадій. Въ группѣ паздниковъ (см.) тоже наблюдается нѣсколько разныхъ личиночныхъ стадій, у сѣточкрылыхъ (именно *Malitstra*) и др.

Н. Книповичъ.

**Гиперистръ**—стихъ съ лишнимъ слогомъ на концѣ, слагающимся съ начальнымъ слогомъ слѣдующаго стиха.

**Гиперистра** (Ἰπέρυστρα):—1) Дочь Данаа, которая одна изъ всѣхъ Данаидъ не убивала своего мужа (Линкея). Могилы Г. находилась, по преданію, въ Аргосѣ.—2) Дочь Эсхія, мать Амфіарая, Ифигении и Полибоя.

**Гиперортодоксальный** (Hyperrthodox)—идущій далѣе ортодоксальнаго ученія, т. е. понимающій буквально даже очевидно фигуральныя мѣста Библии.

**Гиперстенитъ**—горная порода темнаго цвѣта, мелкаго, рѣже крупно-кристаллическаго, сложения, состоящая изъ трехклинномѣрнаго полевого шпата-лабрадора и минерала гиперстена. Кромѣ того въ Г. часто встрѣчаются: авгитъ, діаллазъ, оливинъ, пиритъ, магнетитъ и титанистый желѣзнякъ, гранатъ и апатитъ. До примѣненія микроскопа къ петрографическимъ изслѣдованіямъ къ Г. причислялись весьма многія горныя породы, содержащія не гиперстенъ, а сходный съ нимъ по вѣншему виду минералъ діаллазъ. Теперь несомнѣнные Г. указываются лишь въ немногихъ мѣстностяхъ: на о-вѣ Св. Павла близъ полуострова Лабрадора, въ Гренландіи, Швеціи и Финляндіи, гдѣ они встрѣчаются въ видѣ жилъ, штоковъ, часто какъ бы пластовъ среди кристаллическихъ сланцевъ и гнейсовъ. Время ихъ образованія относится къ древнѣйшимъ періодамъ жизни земли. На Алтай, въ Змѣиноговскіе, нѣкоторыя жильныя породы, состоящія изъ полевошпатового минерала олигоклаза и гиперстена называются олигоклазовымъ Г. По новѣйшей петрографической классификаціи Розенбуша Г., пиллерфельсъ, гиперитъ и нѣкоторыя другія близкія къ нимъ горныя породы соединены въ одну общую группу норитовъ, которые опредѣляются какъ кристаллически-зернистая смѣсь трехклинномѣрнаго полевого шпата (лабрадора или анортита) и ромбического пироксена (гиперстена или энстатита).

И. В.

**Гиперстенъ** (минералъ)—принадлежитъ къ группѣ пироксена (авгита). Система ромбическая; изоморфенъ съ энстатитомъ. Свободно образованные кристаллы представляютъ большую рѣдкость и указаны были Лангомъ въ метеоритѣ желѣзѣ изъ Брейтенбаха въ Богеміи и Ратомъ въ вулканическихъ бомбахъ Лаахерскаго оз. Кристаллы послѣдней мѣстности были очень мелки, однако вполнѣ пригодны для измѣренія; имѣли бурый цвѣтъ и сильный стеклянный блескъ; Ратъ призналъ ихъ за самостоятельный минералъ и назвалъ *амблестегитомъ*. Позднѣ Des-Cloizeaux открылъ зеленые таблитообразные (по  $\infty P \infty$ ) кристаллы Г. въ формѣ амблестегита въ пустотахъ трахита. Довольно крупныя, но неясно образованные кристаллы, встрѣчаются въ жилахъ магнетита коледана въ Воденнайсѣ въ Баваріи. Вольшею же частью Г. встрѣчается въ сплошномъ видѣ въ индивидуализированныхъ массахъ и зернистыхъ агрегатахъ, также вкрапленнымъ. Цвѣтъ смоляно-черный и зеленовато-черный до черновато-зеленаго и черновато-бурого. На плоскостяхъ совершенной спайности блескъ металлическій, часто съ мѣдинокраснымъ отливомъ; на остальныхъ плоскостяхъ блескъ стеклянный или жирный. Твердость 6; удѣльный вѣсъ 3,3—3,4. Въ тонкихъ пластинкахъ, именно въ продольныхъ разрѣзахъ, обнаруживаетъ сильный плеохроизмъ: по одному направленію фиолетово-красный или буро-красный, по другому, красно-



вато- или желтовато-бурый, по третьему сферовато-зеленый. Химический состав такой же, как бронзита, представляет изоморфную смесь  $m(\text{MgSiO}_3) + n(\text{FeSiO}_3)$ . Предъ паяльной трубкой Г. плавится болѣе или менѣе легко въ зеленовато-черное, часто магнитное стекло; въ кислотахъ не разлагается. Встрѣчается еще въ габро: о-въ св. Павла и берегъ Лабрадора, Норвегія, р. Слюдянка (впадаетъ въ оз. Байкаль) и т. д. Рѣдко встрѣчается въ кристаллическихъ сланцахъ. Г. вывѣтривается трудно, чаще наблюдается переходъ въ лимонитъ. Особенно интересенъ фактъ превращенія Г. въ роговую обманку; превращеніе повидимому обусловлено исключительно динамометаморфическими процессами. Г. съ красивымъ отливомъ употребляются на различные подѣлки. II. 3.

**Гиперплазія** (hyperplasia)—ростъ тканей путемъ чрезмѣрнаго увеличенія числа ея кліточныхъ элементовъ, при чемъ величина ихъ остается нормальной. При гипертрофіи какого-либо органа или части тѣла происходитъ чрезмѣрное увеличеніе объема клітокъ. Такой процессъ роста тканей наблюдается у взрослыхъ индивидуумовъ преимущественно при болѣзненныхъ состояніяхъ, при развитіи новообразованій. Въ молодомъ растущемъ организмѣ почти всѣ ткани, исключая мозга и нервныхъ элементовъ, увеличиваются, какъ путемъ гипертрофіи каждой клітки, такъ и ихъ размноженіемъ до физиологическихъ предѣловъ (см. Клітка, Новообразование).

**Гипертрофія** (Hypertrophia)—чрезмѣрный прогрессивный ростъ к-л. ткани или органа тѣла. Подъ простой Г. въ тѣсномъ смыслѣ слова должно понимать исключительное увеличеніе размѣровъ тканевыхъ элементовъ, безъ увеличенія ихъ числа. Въ болѣе обширномъ смыслѣ Г.—увеличеніе органа на счетъ нарастанія и размѣровъ и числа клітокъ, т. е. гиперплазіи. Гипертрофические процессы вызываються повышенной созидательной способностью кліточныхъ элементовъ, патологически вызванной и являющейся чаще всего слѣдствіемъ усиленнаго даже чрезмѣрнаго питанія, откуда и произошло слово *ипертрофія*. Причиной роста тканей за предѣлы нормы являются, кромѣ усиленнаго питанія или повышенной способности усвоенія, и особое раздраженіе трофическихъ нервовъ и специальное вліяніе въ большинствѣ случаевъ невыясненныхъ агентовъ, вызывающихъ ростъ отдѣльныхъ кліточныхъ колоній; при нѣкоторыхъ новообразованіяхъ, также подъ вліяніемъ низшихъ организмовъ или продуктовъ ихъ отдѣленій и выдѣленій. Въ клиническомъ отношеніи гипертрофическіе процессы дѣлятся на, болѣе или менѣе, *физиологическіе*, развивающіеся обыкновенно въ организмѣ для возстановленія правильной дѣятельности органовъ и отвѣчающіе разумнымъ требованіямъ природы, и *патологическіе*, не имѣющіе никакой цѣлесообразности и законченности; къ послѣднему роду принадлежатъ—опухоли, новообразованія, разнообразныя уродства и пр. (см. Опухоль).

Примѣры рациональной Г. представляютъ мышцы сердца, увеличивающіяся при пороки

послѣдняго, когда имъ приходится усиленно работать. Г. сердца обыкновенно останавливается, когда его мышцы увеличиваются настолько, что сила ихъ достаточна, чтобы справиться съ затрудненнымъ кровообращеніемъ. Печка увеличивается, когда другая больна или удалена и на нее одну падаетъ работа выведенія всей мочи. Точно также гипертрофируются отдѣльныя мышцы при усиленномъ питаніи, когда онѣ систематически стремятся преодолѣвать опредѣленные сопротивленія. Если же усиленно работающая мышца недостаточно питается—она перерождается. Напр., при суженіи кишки мышечные пучки, лежащіе надъ суженіемъ, значительно гипертрофируются и т. п. Г. отдѣльныхъ мышцъ можно вызвать искусственно, поставивъ ихъ въ условія хорошаго питанія и систематическаго упражненія (атлеты, акробаты, музыканты и т. д.).

Иногда отдѣльныя ткани и органы имѣютъ наслѣдственную наклонность къ прогрессивному росту, напр., ростъ опухолей у стариковъ; иногда толчокъ къ гипертрофіи получается еще въ періодѣ внутри-утробной жизни, и ребенокъ рождается съ чрезмѣрно болѣею какою либо частью тѣла (врожденная Г. мозга, мышцъ, костей). Усиленный ростъ тканей также вызывается измѣненіемъ состава крови или введеніемъ въ нее особыхъ раздражающихъ агентовъ; напримѣръ, при кормленіи молодыхъ животныхъ мышьякомъ, фосфоромъ наблюдается усиленный ростъ костей; при употребленіи спирта—обильное отложеніе жира. — Г. сердца, мышцъ, печени, почекъ, мозга, костей, кожи см. эти слова.

A. Л.—ій.

**Гиперэллиптический функціонъ**—см. Ультраэллиптический функціонъ.

**Гипсозъ** или **гипсеразальный**, т. е. находящійся подъ открытымъ небомъ (*βλαῖρος*, отъ словъ *βλό*—подъ и *αἶρα*—воздухъ). Такъ назывались въ древней Греціи храмы и вообще зданія, въ крышѣ которыхъ было устроено по срединѣ отверстіе, рохъ болѣе или менѣе обширнаго открытаго люка, служившаго для пропуска свѣта внутрь сооруженія. Подобнымъ отверстіемъ снабжались преимущественно храмы значительнаго размѣра, каковы, напримѣръ, Аполлона Эпикурейскаго близъ Фигалія въ Аркадіи, Храмъ Посейдона, въ Пестумѣ, аонійскій Парѣнонь, храмъ Зевса въ Олимпіи и др. Отверстіе обыкновенно подпиралось изнутри двойнымъ рядомъ колоннъ, соединенныхъ между собою горизонтальными балками (см. Древне-греческое искусство). Название «Г.» (*hypsæthrum*) было присвоено также рѣшетчатому окну въ верхней части главной входной двери въ храмъ, имѣвшему своимъ назначеніемъ пропускать въ него воздухъ и отчасти свѣтъ, а вмѣстѣ съ тѣмъ придавать болѣеую красоту и величественность внѣшнему виду двери.

A. С.—ъ.

**Гиппаль** (Hippalium)—соединеніе хлорала съ антипириномъ (*Monochloral antipyrin*); средство въ терапіи совершенно новое; получается при смѣшеніи концентрированныхъ растворовъ хлораль-гидрата и антипирина; кристаллизуется прозрачными, бѣлыми кри-



сталами; плавится 68° Ц.; безъ запаха и вкуса; растворяется въ водѣ до 8%. Обладаетъ довольно сильнымъ снотворнымъ и болеутоляющимъ свойствами. Послѣ приема 1—2 гр. (для взрослого) сонъ наступаетъ черезъ  $\frac{1}{2}$ —1 часъ, довольно покойный. Дѣйствуетъ нѣсколько угнетающимъ образомъ на дѣятельность сердца, но меньше, чѣмъ хлоралъ. Въ настоящее время подлежитъ фармакологическому наблюдению.

А. Л.—ий.

**Гипновъ** (hypnopus) — ацетофенолъ безыпная летучая жидкость, средней реакціи, нерастворимая въ водѣ, слабо — въ глицеринѣ, легко — въ спиртѣ, эфирѣ. Въ дозахъ 0,95—0,15 гр., для взрослого, обладаетъ снотворнымъ дѣйствіемъ; болеутоляющее — слабое. Свойство противубродильное и противугнилостное — довольно значительно. Понижаетъ возбудимость мозговой коры и блуждающаго нерва; ослабляетъ нѣсколько дѣятельность сердца, нарушаетъ ритмъ дыхательныхъ движеній. Дюжарденъ-Боме и Бардетъ восхваляли Г., какъ снотворное. Описано въ 1885 г. Вслѣдствіе ядкаго дѣйствія на слизистыя оболочки, нерастворимости въ водѣ и подобныхъ дѣйствій употребляется довольно рѣдко.

А. Л.—ий.

**Гипнотизеръ** — см. Гипнотизмъ.

**Гипнотизмъ** есть ученіе о своеобразномъ состояніи организма, сопровождаемомъ измѣненіемъ сознанія, похожимъ на сонъ (отсюда и названіе — *отъ* *отъ* — сонъ), но рѣзко отличается отъ естественнаго сна прежде всего тѣмъ, что вызывается искусственно, а затѣмъ и цѣлымъ рядомъ симптомовъ. Само это состояніе называется гипнозомъ или гипнотическимъ; тотъ, кто его вызываетъ — гипнотизеромъ (hypnotiseur). Слово «Г.» было введено для обозначенія относящихся сюда явленій англійскимъ врачомъ Бредомъ (Braid; см. IV, 775), въ началѣ 40-ыхъ годовъ нашего столѣтія; кромѣ того, для нихъ обозначенія служили и отчасти служатъ еще теперь нѣкоторые другіе термны: месмеризмъ, животный магнетизмъ, электро-биологія, фасцинація, пегурпнологія, somnelli lucide, somnelli perveux, бредизмъ, сомнабулизмъ. Научная разработка Г. и методическое примѣненіе его къ лѣченію принадлежатъ новейшему времени. Но различные способы вызывать гипнозъ были извѣстны и примѣнялись для разныхъ цѣлей еще въ глубокой древности. Испытанія отъ болѣзней, нерѣдко выдаваемые за чудеса, производившіяся древними жрецами въ Египтѣ, Греціи и другихъ странахъ съ помощью молитвъ и наложенія рукъ на больного, вниманіе котораго цѣлкомъ поглощалось торжественнымъ актомъ — эти аспіанія отчасти сводились на простое внушеніе на яву, отчасти же на вызваніе гипнотическаго состоянія, которое, какъ мы увидимъ, значительно повышаетъ внушаемость. Но гораздо важнѣе медицинскаго примѣненія Г. въ древности было его религиозное значеніе. Индійскіе факиры издревле приводили себя въ особое, сноподобное состояніе съ помощью продолжительнаго направленія взора на кончикъ своего носа или беззвучнаго повторенія священнаго слова «омъ» многія тысячи разъ подъ рядъ. Къ подобнымъ

же приемамъ прибѣгали нѣкоторые монашескіе ордена въ началѣ христіанской эры. Напримѣръ, такъ назыв. таскодругиты или пассалоринхиты при молитвѣ въ теченіе многихъ часовъ вкладывали указательный палецъ въ ноздрю. Монахи священной Афонской горы, извѣстные подъ названіемъ тезихастовъ или квізистовъ, а также омфалопсихиковъ, крѣпко прижимали подбородокъ къ груди и фиксировали область пупка. Пребывая въ такомъ состояніи многіе часы, задерживая при томъ дыханіе, они впадали въ гипнозъ; первоначально при этомъ появлялось свѣтовое ощущеніе, что въ XIV ст. подало поводъ къ продолжительнымъ спорамъ, такъ какъ нѣкоторые считали этотъ свѣтъ божественнымъ, другіе же отрицали возможность видѣть божественный свѣтъ тѣлесными глазами. Гипнозъ, совмѣстно съ истеріей, несомнѣнно игралъ также большую роль въ явленіяхъ, которыя въ Средніе вѣка принимались за колдовство, одержимость бѣсомъ (possession), черную магію и т. п. и которыя подавали поводъ къ пыткамъ и казнямъ многихъ вѣдѣмъ и колдуновъ. Въ концѣ прошлаго вѣка сперва въ Вѣнѣ, а потомъ въ Парижѣ Г. сталъ примѣняться для лѣченія различныхъ болѣзней Месмеромъ (Franz Anton Mesmer) подъ видомъ животнаго магнетизма. Магнитъ издревле пользовался славой цѣлебной силы. Еще у древнихъ египтянъ магнитные камни служили амулетами для сохраненія здоровья, и въ египетскомъ папирускѣ XVI в. до Р. Хр. магнитъ рекомендуется для лѣченія ранъ. Эта вѣра въ значеніе магнита для организма поддерживалась также учеными врачами Среднихъ вѣковъ, прописывавшими магнитныя мази, магнитныя порошки, и предлагавшими различныя метафизическія теоріи для объясненія этого значенія магнита. Впрочемъ, въ приемѣ Месмера, по его словамъ, игралъ роль не минеральный, а животный магнетизмъ: онъ утверждалъ, что переводитъ на больныхъ таинственное магнитное истеченіе (fluidum), прикасаясь къ нимъ пальцами, или производя около нихъ тѣла опредѣленные движенія (пассы) руками; кромѣ того, больные могли воспринимать этотъ же животный магнетизмъ, прикасаясь къ жгѣлымъ шестамъ, которые были соединены съ магнитнымъ бакетомъ (baquet) — сосудомъ, наполненнымъ водой и обломками желѣза и стекла. Больные должны были составлять цѣпь вокругъ такого бакета, держась другъ за друга. Шумъ, который надѣлалъ въ Парижѣ Месмеръ своимъ лѣченіемъ, и обстановка, при которой она производилась (на сеансы собиралась масса народа, многіе подвергались судорожнымъ припадкамъ, имѣлись отдѣльные кабинеты; по видимому, не всегда соблюдалась правила благопристойности въ отношеніяхъ магнетизера къ пациенткамъ), побудили короля въ 1784 г. къ назначенію изслѣдованія лѣчебной методы Месмера парижской акад. наукъ. Избранная ею для этого коммиссія, къ которой принадлежали Лавуазье и Франклинъ, пришла къ заключенію, что никакого животнаго магнетизма не существуетъ и что месмеризмъ сводится отчасти на обманъ, отчасти на результатъ воображенія и подражанія.



Несмотря на этотъ убійственный приговоръ, месмеризмъ находилъ новыхъ приверженцевъ. Однимъ изъ адептовъ Месмера, маркизъ Пуизегюръ (Chastenet de Puységur), артиллерійскій офицеръ, убѣдился въ возможности внушать опредѣленные мысли замангнетизированнымъ субъектамъ и получать отъ нихъ во время месмерическаго сна отвѣты на вопросы; это состояніе считалось за особый видъ месмеризма и получило тогда названіе искусственнаго сомнамбулизма. Вмѣстѣ съ тѣмъ, благодаря этому открытію, возникло сближеніе между месмеризмомъ и ясновидѣніемъ. Дальнѣйшее видоизмѣненіе месмеризма заключалось въ томъ, что гипнотическое состояніе достигалось простымъ приказаніемъ спать. Этотъ приѣмъ культивировался съ большимъ успѣхомъ португальскимъ аббатомъ Фаріа, который отрицалъ существованіе магнитныхъ истеченій и вообще значеніе обстановки, придуманной Месмеромъ. Онъ считалъ существеннымъ для производства сна сосредоточеніе магнетизера на желаніи уснуть данное лицо и допускалъ, что усыпленіе можетъ достигаться даже безъ словъ, на разстояніи. Новый, весьма важный толчокъ къ правильному пониманію месмеризма далъ въ сороковыхъ годахъ англійскій врачъ Бредъ, котораго и нужно считать основателемъ научнаго воззрѣнія на Г. Онъ присутствовалъ на магнитическихъ сеансахъ, устраиваемыхъ какъ интересное зрѣлище за входную плату путешествующимъ магнетизеромъ Лафонтеномъ (эти сеансы назывались *conversations* и составляли тогда модное развлеченіе). Публика видѣла въ этихъ явленіяхъ не то чудеса, не то шарлатанство. Бреду же пришла мысль, что гипнотическій сонъ можетъ наступать вслѣдствіе напряженной фиксаціи глазами близкаго предмета, что онъ немедленно провѣрилъ и съ успѣхомъ на нѣсколькихъ субъектахъ. Такимъ образомъ былъ найденъ новый способъ для вызванія искусственнаго сна. Бредъ пользовался имъ въ обширныхъ размѣрахъ для лѣчебныхъ цѣлей; онъ объяснялъ осуществленіе внушеній, даваемыхъ гипнотизируемымъ субъектамъ, вліяніемъ господствующей въ сознаніи идеи на физиологическіе процессы, и въ многочисленныхъ статьяхъ и брошюрахъ старался очистить ученіе о гипнотическомъ снѣ отъ всѣхъ мистическихъ и шарлатанскихъ примѣсей. Но ученіе его послѣ его смерти (1860) было забыто. По временамъ Г. вновь служилъ для публичныхъ представленій, при чемъ, между прочимъ, въ Америкѣ въ 50-хъ гг. эти явленія получали названіе электро-біологическихъ.

Во Франціи послѣ того, какъ месмеризмъ сталъ культивироваться въ измѣненномъ видѣ упомянутымъ выше аббатомъ Фаріа, а вполнѣдствіи его ученикомъ генераломъ Нуазе, научный интересъ къ нему охладѣлъ; по временамъ выступали врачи съ трактатами, посвященными теоретическому изученію вопроса и практическому примѣненію месмеризма къ медицинѣ въ разныхъ видахъ (Гюссонъ, Дю-Потъ, Филиппъ, Шарпиньонъ и др.), но имъ не удалось обратить на себя вниманіе. Та же участь постигла еще 1866 г. д-ра Льебо изъ Нанси, взгляды котораго примыкали къ воззрѣнію Бреда. Точно также долго остава-

лись изолированными изслѣдованія, опубликованныя въ 1873 г. физиологомъ Чермакомъ въ Германіи, стоявшія въ близкомъ отношеніи къ Г. Онъ исходилъ изъ стараго опыта, извѣстнаго еще съ XVI ст. подъ названіемъ *experimentum mirabile* (чудесный экспериментъ). Послѣдній заключается въ томъ, что можно курицу привести въ совершенно неподвижное состояніе, если придавить ее клювомъ къ полу или столу и провести отъ клюва въ его направленіи длинную прямую черту мѣломъ. Чермакъ вызывалъ состояніе неподвижности, оцѣпенѣнія, ничто подобное гипнозу, у различныхъ животныхъ. Состояніе это вполнѣдствіи было названо «катаплексіей» (испугъ) — терминъ, предложенный германскимъ физиологомъ Прейеромъ, который продолжалъ эти изслѣдованія и указалъ на отношеніе ихъ къ Г. Этому же вопросу посвящены весьма цѣнные изслѣдованія русскаго физиолога Данилевскаго. Вниманіе научнаго міра было вновь обращено на гипнотизмъ и притомъ уже съ продолжающимся донинѣ интересомъ лишь съ тѣхъ поръ, какъ Шарко въ 1878 г. сталъ изучать и демонстрировать на своихъ лекціяхъ явленія искусственнаго сна у истерическихъ больныхъ. Почти одновременно въ Германіи толчокъ къ научному, экспериментальному изученію гипнотическихъ явленій подали публичныя представленія гипнотизера Ганзена, который въ 1880—81 гг. побывалъ и у насъ, гдѣ онъ также сильно заинтересовалъ общество. Вскорѣ затѣмъ въ Нанси идеи д-ра Льебо, въ свое время оставшіяся незамѣченными, стали вновь разрабатываться проф. медиц. факультета Бернгеймомъ и юристомъ Льежомъ, при чемъ теперь онѣ обратили на себя всеобщее вниманіе и нашли многочисленныхъ приверженцевъ въ другихъ странахъ. Въ настоящее время все-таки преобладающую роль въ этой разработкѣ играетъ Франція, гдѣ издается нѣсколько журналовъ, специально посвященныхъ Г., и за послѣднія десять лѣтъ создалась обширная литература этого предмета. Хотя изслѣдованія франц. врачей провѣряться и обсуждались въ другихъ научныхъ центрахъ, тѣмъ не менѣе всѣмъ существеннымъ, что теперь выяснено относительно Г., мы обязаны французамъ.

Теперь мы перейдемъ къ описанію самихъ явленій гипноза, какъ они представляются по современнымъ изслѣдованіямъ. Гипнозъ представляетъ весьма различныя стадіи, начиная съ такихъ состояній, въ которыхъ сознаніе почти вовсе не измѣняется и о которыхъ сохраняется полное воспоминаніе, и кончая такими, которые характеризуются глубокимъ измѣненіемъ сознанія и полной потерей воспоминанія за соотвѣтственный періодъ времени. Болѣе или менѣе параллельно съ глубиной гипнотическаго сна идутъ различныя измѣненія въ двигательной и чувствительной сферѣ. Въ глубокомъ гипнозѣ болевая чувствительность совершенно терается — наступаетъ состояніе аналгезіи (нечувствительности къ боли), подобное тому, которое достигается хлороформированіемъ, почему гипнозомъ и пользуются иногда для безболѣзненнаго производствъ операций. Особенность гипнотической аналгезіи заключается въ томъ, что, несмотря



на невосприимчивость къ болевымъ раздражениямъ, сознание продолжаетъ воспринимать впечатлѣнія черезъ органы чувствъ, въ особенности со стороны гипнотизера, благодаря чему и возможно дѣлать въ этомъ состояніи внушенія. Съ другой стороны, съ помощью внушенія удается вызывать такую же аналгезію въ болѣе поверхностныхъ стадіяхъ гипноза, т.-е. при менѣе глубокомъ измѣненіи сознания и отсутствіи другихъ явленій, характеризующихъ собою полный гипнозъ. Со стороны другихъ органовъ чувствъ, преимущественно зрѣнія и слуха, въ гипнозѣ констатируется иногда повышеніе возбудимости, — такіе субъекты воспринимаютъ столь незначительныя раздраженія названныхъ органовъ, которыя въ нормальномъ состояніи не вызываютъ еще ощущенія. Впрочемъ, въ этомъ отношеніи существуетъ большое непостоянство, какъ для различныхъ индивидуумовъ, такъ и для одного и того же индивидуума въ различные періоды гипноза. Весьма поразительны и эффектные измѣненія со стороны мышечной системы, наблюдаемыя въ гипнозѣ. А именно, въ известномъ ряду случаевъ мускулатура всего тѣла представляетъ ту особенность, что мышцы сохраняютъ положенія, которыя придаются имъ искусственно, какъ бы застывая въ нихъ. Подобное состояніе мышцъ, называемое катаlepsіей, позволяетъ придавать членамъ самыя неестественныя, причудливыя положенія, и субъектъ сохраняетъ ихъ въ теченіе продолжительнаго времени, иногда многихъ часовъ, пока гипнотизеръ не измѣнитъ ихъ. Измѣненіе достигается различными путемъ: съ помощью легкаго давленія или пассивъ въ томъ или другомъ направленіи, или же дуновенія, или закрыванія глазъ, если они открыты, и т. под. Можно вызывать катаlepsію при известныхъ условіяхъ и при направленіи, или же дуновенія, или закрыванія глазъ, если они открыты, и т. под. Можно вызывать катаlepsію, ограниченную одной половиною тѣла, или лишь въ отдѣльныхъ конечностяхъ. Она наступаетъ далеко не во всѣхъ случаяхъ гипноза, и способъ ея возникновенія совершенно неизвѣстенъ; у многихъ гипнотизированныхъ не удается вызвать ее никакимъ образомъ. Зато тамъ, гдѣ этотъ симтомъ наличенъ, онъ поддается видоизмѣненіямъ по желанію гипнотизера и позволяетъ, напримѣръ, уложить гипнотизированнаго въ видѣ бревна, при чемъ лишь голова и ступни покоятся на двухъ стульяхъ, а тѣло вытянуто на воздухъ и сохраняетъ это положеніе даже при наложеніи на него тяжести.

Нужно замѣтить, что когда Шарко сталъ изучать и демонстрировать гипнотическія явленія на истерическихъ субъектахъ, онъ часто наблюдалъ катаlepsію при известныхъ условіяхъ и пришелъ къ заключенію, что она составляетъ постоянное явленіе гипноза. При томъ оказалось, что, кромѣ катаlepsіи, состоянія, гипнозу свойственны еще два другихъ характерныхъ измѣненія организма, каждое изъ которыхъ можетъ наступать немедленно послѣ усыпленія и поочередно смѣняться двумя другими. На этомъ основаніи Шарко и его послѣдователи различаютъ три стадіи гипноза. Первая изъ нихъ, такъ называемая летаргическая, характеризуется полнымъ ослабленіемъ мускулатуры, потерей чувствительности и произвольныхъ движеній; субъектъ

находится, повидимому, въ глубокомъ снѣ и не поддается никакимъ внушеніямъ. Особенность этой стадіи заключается въ томъ, что во время ея существованія нервы и мышцы обнаруживаютъ рѣзкое повышеніе механической возбудимости: давленіе на двигательный нервный стволъ производитъ сокращеніе мышцъ, въ которыхъ раздѣляется, и точно также сокращаются мышцы при простомъ поглаживаніи покрывающей ихъ кожи. Вторая стадія, такъ называемая катаlepsіическая, характеризуется только что описанной катаlepsіей. Она можетъ быть вызвана непосредственно путемъ внезапнаго сильнаго свѣтового или слухового раздраженія, напримѣръ, неожиданнаго магнетизальнаго свѣта или удара въ *тамъ-тамъ*, но въ него же можно перевести субъекта, находящагося въ летаргической стадіи гипноза; для этого достаточно открыть ему глаза. Если открыть только одинъ глазъ, то катаlepsія явится лишь на одной половинѣ тѣла, другая же попрежнему останется въ летаргическомъ состояніи. При катаlepsіи повышеніе механической возбудимости нервовъ и мышцъ болѣе не наблюдается; поэтому состоянію свойственна другая замѣчательная особенность — возможность внушенія черезъ мышечное чувство: если придать рукамъ субъекта, находящагося въ катаlepsіи, характерное положеніе, напримѣръ — соответствующее молитвѣ или воздушному поцѣлюю и т. под., то въ соответственномъ направленіи измѣняется и мимика лица и общая осанка. Закрывая субъекту глаза, можно опять привести его изъ катаlepsіи въ летаргію. Наконецъ, третья стадія гипноза, такъ называемая сомнамбулическая — вызывается легкимъ давленіемъ или трепаніемъ теменной части головы, при чемъ въ него можетъ быть превращаема и летаргическая и катаlepsіическая стадія; иногда сомнамбулизмъ удается получить и первоначально, какъ непосредственный результатъ гипнотическаго усыпленія. Главная особенность сомнамбулизма заключается въ возможности осуществлять словесныя внушенія и вызывать галлюцинаціи; субъектъ свободно двигается съ закрытыми или полужакрытыми глазами, отвѣчаетъ на вопросы и исполняетъ всѣ приказанія гипнотизера, не сохраняя объ этомъ при пробужденіи никакого воспоминанія. Продолжительность сомнамбулической стадіи можетъ доходить до нѣсколькихъ сутокъ.

Эта характеристика явленій гипноза встрѣтила рѣзкую оппозицію со стороны большинства другихъ изслѣдователей Г., главнымъ образомъ со стороны проф. Берггейма въ Нанси. По воззрѣнію его и его послѣдователей — такъ называемой Нансійской школы — явленія, описываемыя Шарко и его учениками, характеризуютъ не столько гипнозъ, сколько истерію, и при томъ ихъ удается наблюдать даже на истерическихъ субъектахъ весьма рѣдко и лишь при томъ условіи, когда гипнотизеръ производитъ субъектамъ соответственныя внушенія, благодаря чему эффектная смѣна трехъ стадій является какъ бы результатомъ искусственной дрессировки. Если же изучать Г. на здоровыхъ субъектахъ, которые въ значительной степени поддаются гипнозу, то оказывается,



что различныя явленія вовсе не слѣдуютъ другъ за другомъ съ такой закономѣрностью, а всѣ они могутъ наблюдаться при глубокомъ гипнотическомъ снѣ подѣ влияніемъ внушенія, могутъ и не наблюдаться и тогда вся суть гипнотическаго сна сводится на своеобразное измѣненіе сознанія, повышающее способность къ воспріятію внушеній. Послѣдователи же Шарко—такъ называемая Парижская школа—настаиваютъ на томъ, что вышеприведенныя явленія въ видѣ трехъ стадій составляютъ классическую картину гипноза—«большой Г.» (*le grand hypnotisme*), и что Г. вообще представляетъ нѣчто въ родѣ искусственно производимаго невроза (нервнаго расстройства), протекающаго по извѣстному шаблону, какъ, напр., истерическіе припадки. Каждая изъ описанныхъ стадій «большого Г.» можетъ наблюдаться у истерическихъ субъектовъ и самопроизвольно, безъ гипнотическаго усыпленія, и въ этомъ обнаруживается тѣсное родство между Г. и истеріей. Тѣ же проявленія Г., которыя описываются какъ таковыя Нансійской школой («малый Г.») и которыя не соответствуютъ картинѣ летаргіи, катаlepsis или сомнамбулизма, на самомъ дѣлѣ не должны быть причисляемы сюда и не заслуживаютъ особаго вниманія.

Нельзя сомнѣваться въ томъ, что точка зрѣнія Парижской школы на Г. ошибочна. Если и удается иногда наблюдать описываемый ею порядокъ явленій на истерическихъ субъектахъ, то во всякомъ случаѣ нельзя на него переносить центра тяжести Г., уже не говоря о томъ, что эта точка зрѣнія оставляетъ совершенно безъ вниманія примѣненіе Г. для лечебныхъ цѣлей. Притомъ въ дѣйствительности наблюденія, легшія въ основу ученія о «большомъ Г.», относятся преимущественно къ небольшому числу больныхъ, служившихъ объектами этихъ изслѣдованій въ клиникѣ Шарко, и встрѣились съ другихъ сторонъ лишь единичныя подтвержденія. Какъ они ни интересны и ни поразительны, они, вѣроятно, никогда не сдѣлались бы исходной точкой теории Г., еслибы съ ними не былъ связанъ высокій авторитетъ Шарко. Впрочемъ, фактическія противорѣчія между Парижской и Нансійской школами въ сущности касаются только летаргической и катаlepsической стадій гипноза. Сами же явленія летаргіи и катаlepsis наблюдались всѣми при гипнозѣ, и тѣмъ болѣе безспорными представляются конкретныя явленія, относящіяся къ сомнамбулической стадіи. Съ точки зрѣнія психологической они наиболѣе интересны. Въ нихъ и обнаруживается важнѣйшая сторона Г.—своеобразное состояніе сознанія. Какъ при наличности вышеуказанныхъ физическихъ и физиологическихъ измѣненій организма, такъ и при отсутствіи ихъ, сомнамбулизмъ преимущественно характеризуется тѣмъ, что субъектъ въ этомъ состояніи чрезвычайно легко поддается внушеніямъ. Въ статьѣ «Внушеніе» (см. VI, стр. 689) было выяснено, что это понятіе обозначаетъ усвоеніе сознаніемъ такого представленія, которое введено въ него извнѣ, и что это въ извѣстной степени возможно безъ всякаго гипноза, на яву. Въ гипнозѣ же внушаемость, по срав-

ненію съ бодрствованіемъ, значительно повышается и достигаетъ невѣроятной степени. Эта повышенная внушаемость загипнотизированныхъ субъектовъ стоитъ въ связи съ ихъ психической пассивностью. Будучи усыплены и затѣмъ предоставлены самимъ себѣ, они совершенно инертны, не обнаруживаютъ никакой инициативы, никакихъ психическихъ актовъ. Дѣятельность сознанія какъ бы застываетъ, также какъ при естественномъ снѣ. Въ послѣднемъ, при извѣстныхъ условіяхъ, подѣ влияніемъ внутреннихъ раздраженій, происходятъ сновидѣнія, которыя, конечно, суть ничто иное, какъ безпорядочныя, лишенныя волевого контроля сочетанія наличныхъ представленій, наполняющихъ сознаніе на яву. Загадочная особенность, отличающая искусственный, гипнотическій сонъ отъ естественнаго, заключается въ томъ, что гипнотизеръ можетъ по своему желанію приводить въ движеніе и направлять эту застывшую дѣятельность сознанія. Произнося какое-нибудь слово передъ загипнотизированнымъ субъектомъ, гипнотизеръ вызываетъ въ его сознаніи соответственное представленіе, и это представленіе, будучи единственнымъ, пріобрѣтаетъ совершенно не свойственную ему, при обыкновенныхъ условіяхъ, силу. На этомъ основана власть гипнотизера надъ усыпленнымъ имъ субъектомъ, которая такъ поражаетъ зрителей на публичныхъ представленіяхъ и которая производила прежде впечатлѣніе какой-то таинственной психической силы. Гипнотизированный превращается въ автомата, который въ точности выполняетъ все, что ему прикажетъ гипнотизеръ—конечно настолько, насколько это позволяютъ реальныя условія. Благодаря этому автоматизму, гипнотизированный обязательно отвѣчаетъ на вопросы, которые онъ оставилъ бы безъ отвѣта въ бодрственномъ состояніи; будучи лишенъ власти надъ собой, онъ высказываетъ при этомъ вещи, которыхъ ни за что не обнаружилъ бы по доброй волѣ, и выдаетъ свои тайны, хотя бы самаго компрометирующаго свойства. Въ иныхъ случаяхъ этотъ автоматизмъ выражается въ слѣпномъ подражаніи всѣмъ движеніямъ гипнотизера и повтореніи всего, что онъ скажетъ, въ родѣ эхо. Благодаря указанной пассивности сознанія въ гипнозѣ и обусловленной ею необыкновенной силѣ отдѣльныхъ представленій, которыя, такъ сказать, призываются къ жизни, у загипнотизированнаго субъекта легко удается вызывать обманы чувствъ—галлюцинація и иллюзіи. Ему даютъ пить воду и говорятъ, что это растворъ хинина,—онъ немедленно получаетъ ясное впечатлѣніе горечи; ему подносятъ ко рту бумажку и говорятъ, что это свѣжій благоуханная роза,—онъ съ видимымъ восторгомъ втягиваетъ въ себя пріятный запахъ; ему говорятъ, что онъ въ пустынѣ и ему навстрѣчу идетъ левъ, готовый его растерзать,—онъ приходитъ въ ужасъ.

Но результатъ внушенія можетъ не ограничиваться такими элементарными психическими актами. Опыты, произведенные различными авторами, показали, что удается производить въ гипнозѣ полное фантастическое измѣненіе личности. Гипнотизированному субъ-



на невосприимчивость къ болевымъ раздражениямъ, сознание продолжаетъ воспринимать впечатлѣнія черезъ органы чувствъ, въ особенности со стороны гипнотизера, благодаря чему и возможно дѣлать въ этомъ состояніи внушенія. Съ другой стороны, съ помощью внушенія удается вызывать такую же анагезію въ болѣе поверхностныхъ стадіяхъ гипноза, т.-е. при менѣе глубокомъ измѣненіи сознания и отсутствіи другихъ явленій, характеризующихъ собою полный гипнозъ. Со стороны другихъ органовъ чувствъ, преимущественно зрѣнія и слуха, въ гипнозѣ констатируется иногда повышеніе возбудимости, — такіе субъекты воспринимаютъ столь незначительныя раздраженія названныхъ органовъ, которыя въ нормальномъ состояніи не вызываютъ еще ощущенія. Впрочемъ, въ этомъ отношеніи существуетъ большое непостоянство, какъ для различныхъ индивидуумовъ, такъ и для одного и того же индивидуума въ различные періоды гипноза. Весьма поразительны и эффектные измѣненія со стороны мышечной системы, наблюдаемыя въ гипнозѣ. А именно, въ известномъ ряду случаевъ мускулатура всего тѣла представляетъ ту особенность, что мышцы сохраняютъ положенія, которыя придаются имъ искусственно, какъ бы застывая въ нихъ. Подобное состояніе мышцъ, называемое катаlepsіей, позволяетъ придавать членамъ самыя неестественныя, причудливыя положенія, и субъектъ сохраняетъ ихъ въ теченіе продолжительнаго времени, иногда многихъ часовъ, пока гипнотизеръ не измѣнитъ ихъ. Измѣненіе достигается различнымъ путемъ: съ помощью легкаго давленія или пассивъ въ томъ или другомъ направленіи, или же дуновенія, или закрыванія глазъ, если они открыты, и т. под. Можно вызывать катаlepsію, ограниченную одной половиной тѣла, или лишь въ отдѣльныхъ конечностяхъ. Она наступаетъ далеко не во всѣхъ случаяхъ гипноза, и способъ ея возникновенія совершенно неизвѣстенъ; у многихъ гипнотизированныхъ не удается вызвать ее никакимъ образомъ. Зато тамъ, гдѣ этотъ симптомъ явленъ, онъ поддается видоизмѣненіямъ по желанію гипнотизера и позволяетъ, напримѣръ, уложить гипнотизированнаго въ видѣ бревна, при чемъ лишь голова и ступни покоятся на двухъ стульяхъ, а тѣло вытянуто на воздухъ и сохраняетъ это положеніе даже при наложеніи на него тяжести.

Нужно замѣтить, что когда Шарко сталъ изучать и демонстрировать гипнотическія явленія на истерическихъ субъектахъ, онъ часто наблюдалъ катаlepsію при известныхъ условіяхъ и пришелъ къ заключенію, что она составляетъ постоянное явленіе гипноза. При томъ оказалось, что, кромѣ катаlepsического состоянія, гипнозу свойственны еще два другихъ характерныхъ измѣненія организма, каждое изъ которыхъ можетъ наступать немедленно послѣ усыпленія и поочередно сдвигаться двумя другими. На этомъ основаніи Шарко и его послѣдователи различаютъ три стадіи гипноза. Первая изъ нихъ, такъ называемая летаргическая, характеризуется полнымъ расслабленіемъ мускулатуры, потерей чувствительности и произвольныхъ движеній; субъектъ

находится, повидимому, въ глубокомъ снѣ и не поддается никакимъ внушеніямъ. Особенность этой стадіи заключается въ томъ, что во время ея существованія нервы и мышцы обнаруживаютъ рѣзкое повышеніе механической возбудимости: давленіе на двигательный нервный стволъ производитъ сокращеніе мышцъ, въ которыхъ развѣтвляется, и точно также сокращаются мышцы при простомъ поглаживаніи покрывающей ихъ кожи. Вторая стадія, такъ называемая катаlepsическая, характеризуется только что описанной катаlepsіей. Она можетъ быть вызвана непосредственно путемъ внезапнаго сильнаго свѣтового или звуковаго раздраженія, напримѣръ, неожиданнаго магнетизальнаго свѣта или удара въ *тамъ-тамъ*, но въ него же можно перевести субъекта, находящагося въ летаргической стадіи гипноза; для этого достаточно открыть ему глаза. Если открыть только одинъ глазъ, то катаlepsія явится лишь на одной половинѣ тѣла, другая же попрежнему останется въ летаргическомъ состояніи. При катаlepsіи повышеніе механической возбудимости нервовъ и мышцъ болѣе не наблюдается; поэтому состоянію свойственна другая замѣчательная особенность — возможность внушенія черезъ мышечное чувство: если придать рукамъ субъекта, находящагося въ катаlepsіи, характерное положеніе, напримѣръ — соответствующее молитвѣ или воздушному поцѣлу и т. под., то въ соответственномъ направленіи измѣняется и мимика лица и общая осанка. Закрывая субъекту глаза, можно опять привести его изъ катаlepsіи въ летаргію. Наконецъ, третья стадія гипноза, такъ называемая сомнамбулическая — вызывается легкимъ давленіемъ или треньемъ теменной части головы, при чемъ въ него можетъ быть превращаема и летаргическая и катаlepsическая стадія; иногда сомнамбулизмъ удается получить и первоначально, какъ непосредственный результатъ гипнотического усыпленія. Главная особенность сомнамбулизма заключается въ возможности осуществлять словесныя внушенія и вызывать галлюцинація; субъектъ свободно двигается съ закрытыми или полускрытыми глазами, отвѣчаетъ на вопросы и исполняетъ всѣ приказанія гипнотизера, не сохраняя объ этомъ при пробужденіи никакого воспоминанія. Продолжительность сомнамбулической стадіи можетъ доходить до нѣсколькихъ сутокъ.

Эта характеристика явленій гипноза встрѣтила рѣзкую оппозицію со стороны большинства другихъ изслѣдователей Г., главнымъ образомъ со стороны проф. Берггейма въ Нанси. По воззрѣнію его и его послѣдователей — такъ называемой Нансійской школы — явленія, описываемыя Шарко и его учениками, характеризуютъ не столько гипнозъ, сколько истерию, и при томъ ихъ удается наблюдать даже на истерическихъ субъектахъ весьма рѣдко и лишь при томъ условіи, когда гипнотизеръ производитъ субъектамъ соответственныя внушенія, благодаря чему эффектная сѣбна трехъ стадій является какъ бы результатомъ искусственной дрессировки. Если же изучать Г. на здоровыхъ субъектахъ, которые въ значительной степени поддаются гипнозу, то оказывается,



что различныя явленія вовсе не слѣдуютъ другъ за другомъ съ такою закономерностью, а всѣ они могутъ наблюдаться при глубокомъ гипнотическомъ снѣ подѣ влияніемъ внушенія, могутъ и не наблюдаться и тогда вся суть гипнотическаго сна сводится на своеобразное измѣненіе сознанія, повышающее способность къ воспріятію внушеній. Послѣдователи же Шарко—такъ называемая Парижская школа—настаиваютъ на томъ, что вышеприведенныя явленія въ видѣ трехъ стадій составляютъ классическую картину гипноза—«большой Г.» (*le grand hypnotisme*), и что Г. вообще представляетъ нѣчто въ родѣ искусственно производимаго невроза (нервного расстройства), протекающаго по известному шаблону, какъ, напр., истерическіе припадки. Каждая изъ описанныхъ стадій «большого Г.» можетъ наблюдаться у истерическихъ субъектовъ и самопроизвольно, безъ гипнотическаго усыпленія, и въ этомъ обнаруживается тѣсное родство между Г. и истеріей. Тѣ же проявленія Г., которые описываются какъ таковыя Нансійской школой («малый Г.») и которыя не соответствуютъ картинѣ летаргіи, катаlepsis или сомнамбулизма, на самомъ дѣлѣ не должны быть причисляемы сюда и не заслуживаютъ особаго вниманія.

Нельзя сомнѣваться въ томъ, что точка зрѣнія Парижской школы на Г. ошибочна. Если и удается иногда наблюдать описываемый ею порядокъ явленій на истерическихъ субъектахъ, то во всякомъ случаѣ нельзя на него переносить центра тяжести Г., уже не говоря о томъ, что эта точка зрѣнія оставляетъ совершенно безъ вниманія примѣненіе Г. для лечебныхъ цѣлей. Притомъ въ дѣйствительности наблюденія, лежащія въ основу ученія о «большомъ Г.», относятся преимущественно къ небольшому числу больныхъ, служившихъ объектами этихъ изслѣдованій въ клиникѣ Шарко, и встрѣтили съ другихъ сторонъ лишь единичныя подтвержденія. Какъ они ни интересны и ни поразительны, они, вѣроятно, никогда не сдѣлались бы исходной точкой теоріи Г., еслибы съ ними не было связанъ высокій авторитетъ Шарко. Впрочемъ, фактическія противорѣчія между Парижской и Нансійской школами въ сущности касаются только летаргической и катаlepsической стадій гипноза. Сами же явленія летаргіи и катаlepsis наблюдались всѣми при гипнозѣ, и тѣмъ болѣе безспорными представляются конкретныя явленія, относящіяся къ сомнамбулической стадіи. Съ точки зрѣнія психологической они наиболѣе интересны. Въ нихъ и обнаруживается важнѣйшая сторона Г. — своеобразное состояніе сознанія. Какъ при наличности вышеуказанныхъ физическихъ и физиологическихъ измѣненій организма, такъ и при отсутствіи ихъ, сомнамбулизмъ преимущественно характеризуется тѣмъ, что субъектъ въ этомъ состояніи чрезвычайно легко поддается внушеніямъ. Въ статьѣ «Внушеніе» (см. VI, стр. 689) было выяснено, что это понятіе обозначаетъ усвоеніе сознаніемъ такого представленія, которое введено въ него извнѣ, и что это въ известной степени возможно безъ всякаго гипноза, на яву. Въ гипнозѣ же внушаемость, по срав-

ненію съ бодрствованіемъ, значительно повышается и достигаетъ невѣроятной степени. Эта повышенная внушаемость загипнотизированныхъ субъектовъ стоитъ въ связи съ ихъ психической пассивностью. Будучи усыплены и затѣмъ предоставлены самимъ себѣ, они совершенно инертны, не обнаруживаютъ никакой инициативы, никакихъ психическихъ актовъ. Дѣятельность сознанія какъ бы застываетъ, также какъ при естественномъ снѣ. Въ послѣднемъ, при известныхъ условіяхъ, подѣ влияніемъ внутреннихъ раздраженій, происходятъ сновидѣнія, которыя, конечно, суть ничто иное, какъ беспорядочныя, лишенныя волевого контроля сочетанія наличныхъ представленій, наполняющихъ сознаніе на яву. Загадочная особенность, отличающая искусственный, гипнотическій сонъ отъ естественнаго, заключается въ томъ, что гипнотизеръ можетъ по своему желанію приводить въ движеніе и направлять эту застывшую дѣятельность сознанія. Произнося какое-нибудь слово передъ загипнотизированнымъ субъектомъ, гипнотизеръ вызываетъ въ его сознаніи соответственное представленіе, и это представленіе, будучи единственнымъ, пріобрѣтаетъ совершенно не свойственную ему, при обыкновенныхъ условіяхъ, силу. На этомъ основана власть гипнотизера надъ усыпленнымъ имъ субъектомъ, которая такъ поражаетъ зрителей на публичныхъ представленіяхъ и которая производила прежде впечатлѣніе какой-то таинственной психической силы. Гипнотизированный превращается въ автомата, который въ точности выполняетъ все, что ему прикажетъ гипнотизеръ—конечно настолько, насколько это позволяютъ реальныя условія. Благодаря этому автоматизму, гипнотизированный обязательно отвѣчаетъ на вопросы, которые онъ оставилъ бы безъ отвѣта въ бодрственномъ состояніи; будучи лишенъ власти надъ собой, онъ высказываетъ при этомъ вещи, которыхъ ни за что не обнаружилъ бы по доброй волѣ, и выдаетъ свои тайны, хотя бы самаго компрометирующаго свойства. Въ иныхъ случаяхъ этотъ автоматизмъ выражается въ слѣпомъ подражаніи всѣмъ движеніямъ гипнотизера и повтореніи всего, что онъ скажетъ, въ родѣ эхо. Благодаря указанной пассивности сознанія въ гипнозѣ и обусловленной ею необыкновенной силѣ отдѣльныхъ представленій, которыя, такъ сказать, призываются къ жизни, у загипнотизированнаго субъекта легко удается вызывать обманы чувствъ—галлюцинаціи и иллюзіи. Ему даютъ пить воду и говорятъ, что это растворъ хинина;—онъ немедленно получаетъ ясное впечатлѣніе горечи; ему подносятъ ко рту бумажку и говорятъ, что это свѣжая благоуханная роза;—онъ съ видимымъ восторгомъ втягиваетъ въ себя пріятный запахъ; ему говорятъ, что онъ въ пустынѣ и ему навстрѣчу идетъ левъ, готовый его растерзать;—онъ приходитъ въ ужасъ.

Но результатъ внушенія можетъ не ограничиваться такими элементарными психическими актами. Опыты, произведенные различными авторами, показали, что удается производить въ гипнозѣ полное фантастическое измѣненіе личности. Гипнотизированному субъ-



екту заявляютъ, напр., что онъ находится на полѣ битвы, что онъ раненъ,—онъ тогда принимаетъ соответствующую осанку, отдаетъ приказанія, требуетъ перевязки и тому под.; или загипнотизированной взрослой женщиной внушаютъ, что ей всего 8 лѣтъ,—она начинаетъ вести себя какъ ребенокъ, мѣняетъ голосъ и если заставить ее писать въ этомъ состояніи, то обнаруживается дѣтскій почеркъ съ собственными дѣтскими ошибками. Нужно, впрочемъ, замѣтить, что подобныя трансформации личности удаются лишь въ глубокомъ гипнозѣ, притомъ чрезвычайно рѣдко, и такіе примѣры описаны лишь немногими авторами. Эта трансформация личности, о которой при пробужденіи не сохраняется никакого воспоминанія, опять таки представляетъ аналогію съ нѣкоторыми наблюденіями, преимущественно относящимися къ истеріи, въ которыхъ самопроизвольно, безъ искусственнаго усыпленія, происходитъ особое раздвоеніе сознанія, а именно: есть субъекты, которые по временамъ, на извѣстный періодъ, представляются совершенно другой личностью въ психологическомъ смыслѣ—съ совершенно измѣненными наклонностями, манерами, мыслями, темпераментомъ и даже рѣчью, по сравненію съ нормальнымъ состояніемъ. Жизнь ихъ какъ бы раздвоена: впечатанія и дѣйствія, относящіеся къ одному изъ видовъ ихъ сознанія, оказываются несуществующими для второго, и наоборотъ; напр., лица, съ которыми они познакомились въ теченіе одного вида сознанія, кажутся имъ незнакомыми во время наличности второго вида, но при новомъ появленіи перваго вида они узнаютъ этихъ лицъ. Вообще, для каждого изъ двухъ состояній имѣется своя память и она преемственна для различныхъ періодовъ каждаго вида. До сихъ поръ мы рассматривали явленія внушенія во время гипноза; но дѣйствіе внушенія не ограничивается однимъ этимъ, а можетъ быть продлено на извѣстное время, послѣ пробужденія изъ гипнотическаго сна. Такъ, напр., можно внушить загипнотизированному субъекту галлюцинаціи не только на время сна, но и въ извѣстномъ сроку послѣ пробужденія, въ особенности къ періоду, слѣдующему непосредственно за пробужденіемъ. Между прочимъ, многими успѣшно производились опыты внушенія такъ называемыхъ отрицательныхъ галлюцинацій. Онѣ заключаются въ томъ, что загипнотизированному внушаютъ, напр., по пробужденіи не видѣть опредѣленную личность изъ присутствующихъ, и результатъ такого внушенія обнаруживается тѣмъ, что эта личность для субъекта не существуетъ, какъ будто на нее надѣта шапка-невидимка. Но еслибы внушенія, относящіеся къ періоду пробужденія послѣ гипноза, такъ называемыя послѣ-гипнотическія внушенія, ограничивались только такими курьезами, то при всемъ ихъ теоретическомъ интересѣ они не могли бы имѣть особаго значенія. Между тѣмъ, помимо теоретическаго интереса, Г. въ настоящее время приобрѣлъ громадное значеніе чисто практическое, прежде всего какъ лѣчебное средство. Примѣненіе Г. въ медицинѣ всецѣло основывается на послѣ-гипнотическихъ внушеніяхъ въ ви-

ду ихъ обязательнаго осуществленія. Что касается способа, примѣняемаго во врачебной практикѣ для погруженія въ гипнозъ, то нужно замѣтить, что онъ можетъ быть весьма различнаго характера. Мы видѣли изъ вышеприведенныхъ историческихъ замѣчаній, что различные гипнотизеры прежнихъ временъ пользовались съ одинаковымъ успѣхомъ весьма разнообразными методами, повидимому не имѣющими между собою ничего общаго. Когда Г. сдѣлался предметомъ экспериментальныхъ и клиническихъ изслѣдованій въ Германіи и Франціи, то было выяснено, что, съ одной стороны, всякаго рода слабыя и монотонныя раздраженія органовъ чувствъ предрасполагаютъ ко сну и приводятъ къ гипнозу, а съ другой, что усыпленіе легко и вѣрно происходитъ тогда, когда субъектъ проникается мыслью, что онъ засыпаетъ; въ послѣднемъ случаѣ, слѣдовательно, уже самое усыпленіе является результатомъ внушенія, и если субъектъ задается такой мыслью безъ участія другого, то усыпленіе (аутогипнозъ) происходитъ путемъ самовнушенія. Соответственно сказанному, во врачебной практикѣ для вызванія гипноза служатъ, съ другой стороны, такого рода приемы, которые заключаются въ производствѣ однообразныхъ слабыхъ раздраженій органовъ чувствъ: гипнотизируемаго заставляютъ смотреть пристально на близкій блестящій предметъ, или прислушиваться среди полной тишины къ бою карманныхъ часовъ, или производить однообразныя легкія прикосновенія къ кожѣ лица (пассы). Если же принять, что гипнозъ является результатомъ внушенія, вслѣдствіе простого возбужденія представленія о снѣ, то всѣ эти приемы становятся лишними, и дѣйствительно, Нансійская школа выработала другой способъ гипнотизированія. Гипнотизеръ заявляетъ субъекту, что онъ сейчасъ заснетъ, и старается словами представить его воображенію картину сна: повторяетъ ему увѣренными тономъ, что онъ засыпаетъ, что его вѣки тяжелеютъ, что онъ чувствуетъ усталость, что онъ больше не можетъ двигаться и т. под. Иногда достаточно простого приказанія спать, и гипнозъ наступаетъ. Время, потребное для вызванія гипноза, колеблется отъ нѣсколькихъ секундъ до 15—20 минутъ и болѣе. Пробужденіе изъ гипноза также совершается различно: иногда самопроизвольно, болѣею же частью подъ влияніемъ приказанія гипнотизера проснуться; если этого недостаточно, то спящему дуютъ въ лицо или въ глаза. Рассматривая самый гипнозъ какъ результатъ внушенія и считая это состояніе могущественнымъ лѣчебнымъ средствомъ, приверженцы Нансійской школы (которая въ настоящее время имѣетъ представителей и въ другихъ странахъ) пытались пользоваться имъ въ различнѣйшихъ заблѣваніяхъ. При этомъ возникаетъ прежде всего вопросъ: удастся ли загипнотизировать всякаго, къ кому желательно примѣнить этотъ способъ лѣченія? Названная школа отвѣчаетъ на этотъ вопросъ, что изъ любой группы людей, все равно здоровыхъ или больныхъ, а также независимо отъ пола и возраста, лишь весьма небольшое



число вовсе не поддается гипнотизированию — такъ называемые *réfractaires*. Процентное отношение этихъ рефракторовъ колеблется, по даннымъ различныхъ авторовъ, отъ 2—17%. Наибольшій материалъ для выясненія этого отношения былъ доставленъ д-ромъ Льебо (въ Нанси): въ 1880 г. онъ насчиталъ на 1011 субъектовъ 2,67% рефракторовъ, а въ 1885 г. на 753—7,97%. Но, чтобы правильно оцѣнить значеніе этихъ чиселъ, надо имѣть въ виду, что съ разсматриваемой теперь точки зрѣнія подлѣ гипнозомъ вовсе не разумѣются исключительно тѣ состоянія, которыя характеризуются вышеописанными рѣзкими двигательными и психическими явленіями. Напротивъ, сводя весь Г. на искусственное повышение внушаемости, представители этой школы причисляютъ къ гипнозу уже ничтожное измѣненіе психики, обнаруживающееся весьма нерѣзкими симптомами въ указанныхъ направленіяхъ. Смотри по интенсивности ихъ, они дѣлятъ гипнозъ на нѣсколько степеней: Льебо на шесть, Бернгеймъ даже на девять, вообще принято дѣленіе на три степени. Первая изъ нихъ характеризуется лишь легкой сонливостью, при чемъ субъектъ вовсе не засыпаетъ воли и по прекращеніи гипноза помнить все, что происходило во время сеанса. Вторая отличается наступленіемъ болѣе или менѣе глубокаго сна, обнаруженіемъ вѣкотораго автоматизма, склонностью къ каталептическимъ явленіямъ и неясностью воспоминанія. Третья степень, называемая сомнамбулической, представляетъ полный автоматизмъ, полное подчиненіе субъекта волѣ гипнотизера и совершенное отсутствіе воспоминанія о случившемся въ гипнозѣ послѣ пробужденія. Лишь къ сомнамбулизму относятся опыты съ послѣгипнотическими галлюцинаціями, трансформацией личности и вообще эффектными приѣмами, поражающими зрителей при публичныхъ представленіяхъ Г., и далеко не всѣ люди, способные впадать въ гипнозъ, могутъ быть доведены до этого состоянія, — по Льебо около 18%, по другимъ авторамъ нѣсколько болѣе или менѣе. Способность впадать въ сомнамбулизмъ увеличивается по мѣрѣ повторенія гипнотическихъ сеансовъ; въ первый же разъ чаще всего наблюдаются лишь первыя двѣ степени. Для лѣчебныхъ цѣлей однако даже наиболѣе легкое состояніе гипноза представляется чрезвычайно важнымъ, поскольку даваемые въ немъ послѣгипнотическія внушенія осуществляются. Внушенія эти заключаются въ томъ, напр., чтобы больной по пробужденіи не чувствовать боли, которую онъ страдаетъ, или не производить судорожныхъ движеній, которымъ онъ подверженъ, или избавился отъ паралича или другихъ разстройствъ движеній, которыми проявляется его болѣзнь; далѣе они касаются возстановленія или улучшенія отравленій органовъ чувствъ, напр., зрѣнія, улучшенія субъективныхъ явленій, относящихся къ сферѣ общаго самочувствія, настроенія, сна, аппетита, пищеваренія, устраненія болѣзненныхъ влеченій къ вину или морфію, навязчивыхъ идей и т. под. Изъ этихъ примѣровъ явствуетъ, что преимущественное поле примѣненія Г. съ лѣчебными цѣлями лежитъ въ области нерв-

ныхъ болѣзней, но поскольку другія заболѣванія сопровождаются нервными симптомами, гипнотическое внушеніе можетъ играть роль и въ нихъ. Были также сдѣланы попытки вліять путемъ гипнотическаго внушенія на теченіе душевныхъ болѣзней; но, уже не говоря о громадной трудности загипнотизировать помѣшанныхъ, въ этомъ направленіи, повидимому, нельзя ожидать успѣшныхъ результатовъ. Точно также, конечно, не можетъ быть рѣчи объ устраненіи путемъ Г. такихъ нервныхъ болѣзней, которыя заключаются въ матеріальномъ пораженіи элементовъ головного или спинного мозга въ видѣ острыхъ или хроническихъ процессовъ воспаленія, атрофіи и проч. Можно надѣяться вліять лишь на такіе болѣзненные симптомы, которые зависятъ отъ разстройства функціи, безъ матеріальнаго, анатомическаго заболѣванія тканей.

При всемъ томъ нельзя оставить безъ вниманія, что въ отдѣльныхъ случаяхъ удавалось путемъ гипнотическаго внушенія вызывать, по желанію гипнотизера, измѣненія кровообращенія въ опредѣленныхъ участкахъ кожи, до образованія пузырей и выпота съ послѣдовательными измѣненіями (образованіемъ рубцовъ), какъ послѣ мѣстнаго воспаленія кожи. Слѣдовательно, внушеніе оказывается способнымъ вліять также на органическіе, вегетативные процессы. Но эти случаи исключительны и относятся преимущественно къ истерическимъ субъектамъ, у которыхъ и независимо отъ Г., посредствомъ самовнушенія, происходятъ весьма сложные и глубокія нарушенія въ дѣятельности различныхъ органовъ. Для медицинской практики подобныя исключительныя наблюденія не могутъ идти въ счетъ, и даже авторы, увлекающиеся гипнотическимъ лѣченіемъ и утверждающие, что чуть ли не всякій человѣкъ можетъ быть съ легкостью загипнотизированъ и подвергнутъ внушеніямъ, даже такіе авторы, къ которымъ принадлежитъ, напримѣръ, проф. Бернгеймъ, ограничиваютъ лѣчебную силу гипнотическаго внушенія функциональными разстройствами организма и вовсе не усматриваютъ въ этомъ методѣ чудесной силы, которая могла бы испѣлать неизлѣчимыя болѣзни и стояла бы въ противорѣчіи съ физиологическими законами. Лишь шарлатаны, эксплуатирующие довѣріе публики, вообще падкой на все чудесное, могутъ поддерживать такія несбыточныя надежды. Но практическое значеніе Г. не исчерпывается возможностью вліять на болѣзненные процессы путемъ внушеній. Послѣднія могутъ точно также относиться къ поступкамъ, при чемъ въ гипнозѣ дается внушеніе, которое реализуется въ назначенный срокъ. Опытъ различныхъ гипнотизеровъ доставилъ довольно большой матеріалъ, который не позволяетъ сомнѣваться въ томъ, что человѣкъ можетъ въ гипнозѣ получить внушеніе совершать въ опредѣленное время рядъ сложныхъ дѣйствій, иной разъ далеко не индифферентныхъ. По пробужденіи отъ гипноза не остается никакого воспоминанія о внушеніи, а между тѣмъ въ назначенное время внушенныя дѣйствія совершаются, при чемъ совершающій ихъ на въ какомъ случаѣ не сознаетъ, что онъ дѣйстви-



еть по постороннему внушению, а напротив, убеждены, что онъ действуетъ по собственной, свободной волѣ, или чувствуетъ непреодолимое влеченіе къ данному поступку, хотя бы этотъ поступокъ былъ совершенно нецѣль или составлялъ преступленіе, напр. кражу, покушеніе на убійство. Подобные эксперименты были производимы съ успѣхомъ различными авторами и показали, что послѣгипнотическія внушенія съ точностью реализуются въ срокъ нѣсколькихъ мѣсяцевъ и даже больше года послѣ сеанса. Такъ какъ при исполненіи внушеннаго акта субъектъ находится въ состояніи, которое ничѣмъ, повидимому, не отличается отъ вполне яснаго сознанія, и фактъ предшествовавшаго внушенія ничѣмъ не обнаруживается, то понятно, съ какими большими затрудненіями была бы сопряжена экспертиза, если бы на судѣ возникло предположеніе о гипнотическомъ происхожденіи преступленія. Но что такой случай возможенъ, это не подлежитъ никакому сомнѣнію. Къ внушеннымъ дѣйствіямъ близко примыкаютъ такъ называемыя ретро-активныя галлюцинаціи. Подъ этимъ названіемъ разумѣется слѣдующее: загипнотизированному субъекту внушаютъ, что онъ въ такое-то время видѣлъ опредѣленную сцену или слышалъ опредѣленные слова, вообще былъ свидѣтелемъ опредѣленнаго событія, и по пробужденіи онъ имѣетъ глубокую увѣренность, что это реально, т. е. спрошенный о соответствующемъ событіи, съ полной увѣренностью сообщаетъ внушенныя ему свидѣнія, какъ воспоминанія о собственныхъ впечатлѣніяхъ. Такимъ образомъ могутъ получиться совершенно фантастическія свидѣтельскія показанія, способныя ввести въ заблужденіе судъ.

Говоря о судебно-медицинскомъ значеніи Г., нельзя не упомянуть также о томъ, что гипнотизируемый во время гипноза можетъ самъ сдѣлаться жертвой преступленія со стороны гипнотизера. Пользуясь отсутствіемъ воспоминанія о томъ, что происходитъ во время сомнамбулической стадіи гипноза, гипнотизеръ можетъ въ этомъ состояніи взять съ кого-нибудь важную подпись, напр. на векселѣ, или совершить преступленіе противъ чести женщины, или обокрасть, ограбить гипнотизируемаго и т. п. Поэтому обвиненіе гипнотизера со стороны гипнотизированнаго субъекта въ подобномъ преступленіи, въ особенннсти обвиненіе со стороны женщинъ въ оскорбленіи ихъ чести, не можетъ считаться фантастическимъ. Вообще не слѣдуетъ никогда производить усилія безъ свидѣтеля. Большое практическое значеніе въ связи съ судебно-медицинской стороной Г. имѣетъ также вопросъ: можетъ ли кто-нибудь быть загипнотизированъ безъ его вѣдома и согласія? Поскольку наступленіе гипноза обусловлено внушеніемъ, слѣдовательно воспріятіемъ представленія о снѣ, конечно не можетъ быть рѣчи о гипнотизированіи безъ вѣдома субъекта; но такъ какъ ему могутъ быть неизвѣстны послѣдствія гипнотическаго сна, зависящаго отъ возникновенія соотношенія между снѣмъ и гипнотизеромъ и реализаціи послѣдгипнотическихъ внушеній, нельзя отрицать

возможности вызванія гипноза съ его послѣдствіями безъ согласія субъекта. Случай, въ которыхъ гипнозъ достигается такимъ образомъ, что субъектъ, совершенно не зная въ чемъ дѣло, фиксируетъ блестящій предметъ и благодаря этому впадаетъ въ сонъ, или приводится въ состояніе полнаго подчиненія путемъ пассовъ и фасцинаціи со стороны гипнотизера, едва ли могутъ имѣть практическое значеніе, и если они вообще возможны, то развѣ въ видѣ рѣдкихъ исключеній. Точно также еще нуждается въ дальнѣйшемъ подтвержденіи заявленіе нѣкоторыхъ гипнотизеровъ, будто иногда удается установить гипнотическое соотношеніе съ человѣкомъ, который заснулъ естественнымъ сномъ, и такимъ образомъ переводить послѣдній въ гипнозъ. Вообще было бы неосновательно обобщать имѣющіяся въ этомъ отношеніи единичныя наблюденія. Нѣкоторые авторы, въ томъ числѣ, напр. проф. физиологін при парижскомъ мед. фак., Шарль Рише, утверждаютъ даже, что можно погружать человѣка въ гипнозъ путемъ мысленнаго внушенія (*suggestion mentale*) на большемъ разстояніи.

Самъ по себѣ гипнотическій сонъ не можетъ считаться состояніемъ опаснымъ или вреднымъ для здоровья, но нѣтъ сомнѣнія, что повторныя погруженія субъекта въ гипнозъ предрасполагаютъ его къ самопроизвольному наступленію гипнотическаго состоянія, что доказано неоднократно наблюденіями. Затѣмъ были описаны единичные случаи, въ которыхъ вслѣдъ за гипнотическими сеансами появлялись глубокія разстройства нервной системы и даже душевныя разстройства. Но эти случаи представляются исключеніемъ, и, конечно, здѣсь болѣе существенную роль, чѣмъ гипнозъ, играло предрасположеніе субъекта къ такимъ заблужденіямъ, а гипнозъ служилъ лишь случайной вызывающей причиной болѣзни. Впрочемъ, если бы даже не было основанія опасаться подобныхъ вредныхъ послѣдствій, то и тогда не могло бы считаться позволительнымъ подвергать кого бы то ни было гипнозу, а тѣмъ болѣе повторнымъ сеансамъ, безъ лечебной или, при извѣстныхъ условіяхъ, научной цѣли. Мечты нѣкоторыхъ увлекающихся авторовъ о томъ, что, благодаря возможности послѣгипнотическихъ внушеній, гипнозъ долженъ служить для исправленія характера и составлять пособіе при воспитаніи дѣтей, до сихъ поръ остались мечтами и, вѣроятно, всегда останутся таковыми.

Далѣе само по себѣ понятно, что гипнотизированіе должно быть производимо исключительно врачами, такъ какъ рѣчь идетъ объ искусственномъ вызваніи ненормальнаго состоянія организма. Также никоимъ образомъ гипнозомъ не должно пользоваться для того, чтобы добиться правдивыхъ показаній отъ подсудимаго, какъ они ни были бы важны для выясненія истины. Будучи лишены власти надъ своей психической дѣятельностью и дѣлаясь полнымъ автоматомъ, человѣкъ, какъ уже было упомянуто, въ сомнамбулическомъ состояніи даетъ правдивые отвѣты на вопросы, касающіеся опредѣленныхъ, извѣстныхъ ему фактовъ и высказываетъ то, о чемъ онъ



умолчать бы на яву. Въ виду этого несомнѣнно разспросы въ гипнозѣ иной разъ могли бы содѣйствовать обнаруженію преступленій и выясненію относящихся къ судебному слѣдствію обстоятельствъ. Но уже не говоря о томъ, что возможность уклоняться отъ истины и давать неправильные отвѣты въ гипнозѣ не исключена, слѣдовательно съ достовѣрностью подобныя показанія не могутъ считаться за истину, такой инъизиторскій приемъ совершенно несовмѣстимъ съ современными представленіями о гуманности и представлять бы позвать къ тому періоду, когда судомъ для обнаруженія истины примѣнялись пытки. Наконецъ требованія гуманности въ послѣднее время привели почти во всѣхъ странахъ Европы къ запрещенію публичныхъ представленій гипнотизма. Привлекая толпу преимущественно картиной странныхъ двигательныхъ и психическихъ явленій гипноза, эти сеансы производятъ сильное, иногда потрясающее впечатлѣніе на зрителей, и у лицъ предрасположенныхъ къ нервнымъ заблужденіямъ, отличающихся вообще повышенной впечатлительностью, они нерѣдко вызываютъ нервные припадки. У насъ, въ Россіи, въ 1890 г., по постановленію медицинскаго совѣта, производство публичныхъ представленій гипнотизма и магнетизма также было воспрещено, причемъ вообще примѣненіе гипноза съ дѣлечною цѣлью предоставлено только врачамъ съ соблюденіемъ требованія закона (ст. 116, т. XIII) относительно операций надъ больными, т. е. не иначе, какъ лишь въ присутствіи другихъ врачей.

Объясненіе гипнотическихъ явленій сопряжено съ громадными затрудненіями. Отчасти явленія гипноза стоятъ въ соотвѣтствіи съ фактами, известными намъ изъ физиологіи и патологіи мозговой дѣятельности вообще. А именно, автоматизмъ и сонъ гипнотизированныхъ субъектовъ представляютъ одинъ изъ видовъ мозговой дѣятельности, возникающихъ при условіи угнетенія высшихъ центровъ сознанія, и въ соотвѣтствіи съ этимъ угнетеніемъ стоитъ отсутствіе инициативы, совершеніе психическихъ актовъ по типу рефлекса, отсутствіе воспоминанія о всемъ, что происходило во время сеанса, наконецъ сонъ. Но оставляя даже въ сторонѣ физиологическія измѣненія функцій, свойственныя гипнозу, напр., каталетическое состояніе, повышеніе чувствительности нѣкоторыхъ органовъ чувствъ и проч. явленія, которыя требуютъ особыхъ объясненій, нельзя не обратить вниманія на громадную разлѣчку, существующія между отдѣльными психическими проявленіями гипноза. Если и гипнотическій сонъ и гипнотическій автоматизмъ (сомнамбулизмъ) обусловлены выпаденіемъ дѣятельности высшихъ центровъ сознанія, то чѣмъ же объясняется различіе между этими двумя состояніями? Затрудненіе здѣсь тѣмъ болѣе значительно, что мы до сихъ поръ не знаемъ также, что дѣлается съ мозгомъ при естественномъ снѣ. Конечно, и въ естественномъ снѣ сознательная дѣятельность угнетена, между тѣмъ при немъ, несмотря на все его родство съ гипнозомъ, не наблюдается ничего подобнаго психи-

ческимъ проявленіямъ послѣдняго. Самое главное обстоятельство, раздѣляющее естественный и гипнотическій сонъ, заключается въ установленіи раппорта между гипнотизеромъ и спящимъ. Какъ объяснить, что гипнотизируемый реагируетъ на слова опредѣленнаго лица, а именно того, который погрузилъ его въ сонъ? Далѣе, какъ объяснить, что гипнотизеръ можетъ внушить субъекту, чтобы его никто другой не могъ усыпить, и такое внушеніе оказывается дѣйствительнымъ? Наконецъ, какія физиологическія условія мозговой дѣятельности могутъ быть согласованы съ тѣмъ фактомъ, что различнѣйшія раздраженія органовъ чувствъ во время гипнотическаго сна не прерываютъ его, что гипнотизированный, не пробуждаясь, ведетъ длинные разговоры и совершаетъ сложныя дѣйствія, а между тѣмъ онъ просыпается немедленно, когда гипнотизеръ хотя бы тихимъ голосомъ говорить ему—проснитесь! Очевидно, что къ автоматической дѣятельности мозга, обусловленной угнетеніемъ функцій высшихъ центровъ сознанія, и въ извѣстной степени характеризующей гипнотическій сонъ, должно присоединиться еще какое-то условіе, безъ котораго только-что упомянутые факты немислимы. Очевидно, что, несмотря на угнетеніе высшей, сознательной психической дѣятельности, представленіе личности гипнотизера, на которой въ моментъ засыпанія сосредоточено вниманіе гипнотизируемаго, не только сохраняется при этомъ угнетеніи, но даже приобретаетъ исключительную силу надъ проявленіями психики во время гипнотическаго сна. Вместе съ тѣмъ ясно, что было бы ошибочно принимать, что во время гипноза субъектъ находится въ безсознательномъ состояніи. Несомнѣнно, что весьма сложныя психическіе акты могутъ совершаться безъ всякаго участія сознанія. Въ этихъ случаяхъ психическая дѣятельность, проявляющаяся, повидимому, цѣлою цѣлью произвольныхъ актовъ, на самомъ дѣлѣ происходитъ по типу рефлекса, и соотвѣтственно атому за обнимаемый подобной автоматической дѣятельностью промежутокъ времени существуетъ полное отсутствіе воспоминанія. Подобныя состоянія наблюдаются при нѣкоторыхъ формахъ душевнаго расстройства, преимущественно при эпилепсіи. Въ гипнозѣ же, во-первыхъ, наблюдается не точное разграниченіе, а постепенный переходъ другъ въ друга такихъ степеней, въ которыхъ субъектъ по пробужденіи все помнитъ, въ такія, гдѣ у него ничего не остается въ памяти. Во-вторыхъ, даже въ сомнамбулическомъ состояніи гипноза, характеризующемъ полнымъ отсутствіемъ воспоминанія, послѣднее можетъ быть восстановлено, если гипнотизеръ сдѣлаетъ спящему соотвѣтственное внушеніе; и даже безъ такого внушенія въ слѣдующемъ сеансѣ обнаруживается воспоминаніе о томъ, что происходило въ предыдущемъ, хотя въ періодъ бодрствованія оно вполне отсутствуетъ. Слѣдовательно, для происхожденія въ гипнозѣ имѣется память, только она не имѣетъ ничего общаго съ памятью того же субъекта въ гипнозѣ. Въ-третьихъ, послѣ-гипнотическое внушеніе, даваемое въ



сомнамбулическомъ состояніи, не оставляя, по-видимому, никакого слѣда въ памяти субъекта, на самомъ дѣлѣ не только запоминается имъ, но даже въ точности выполняется въ назначенный срокъ. Очевидно, что представленія, связанныя съ этимъ внушеніемъ, вовсе не пропадаютъ для сознанія, а сохраняются въ немъ для того, чтобы въ свое время служить источникомъ волевого акта, совершеніе котораго не имѣетъ никакихъ признаковъ автоматизма. Раньше же наступленія срока для совершенія внушеннаго дѣйствія, соответственное внушеніе какъ бы въ скрытомъ видѣ находится въ сознаніи — иначе его реализація была бы немислима. Сложность и загадочность психическаго механизма, лежащаго въ основѣ гипнотическихъ явленій, увеличивается еще тѣмъ обстоятельствомъ, что, какъ уже было упомянуто, субъектъ при выполненіи послѣдствіи гипнотическаго внушенія вовсе не сознаетъ, что онъ дѣйствуетъ по внушенію, а напротивъ, внушенный поступокъ въ его глазахъ составляетъ продуктъ его личнаго желанія. Само собою понятно, какое значеніе имѣетъ подобный фактъ для правильной оцѣнки субъективнаго состоянія, ощущаемаго нами какъ свобода воли. Приведенныя замѣчанія имѣли цѣлю лишь намѣтить тѣ психологическія проблемы, которыя возникаютъ по поводу гипнотическихъ явленій. Удовлетворительнаго отвѣта на нихъ въ настоящее время нельзя дать, главнымъ образомъ въ виду крайней недостаточности научныхъ свѣдѣній о механизмѣ нормальной психической жизни. До сихъ поръ, напротивъ, анализъ гипнотическихъ явленій скорѣе служилъ къ накопленію фактическаго матеріала, весьма плодотворнаго для уясненія общихъ психологическихъ понятій.

Литература Г. весьма обширна и богата какъ большими сочиненіями, такъ и мелкими брошюрами и журнальными статьями. Полный перечень ея можно найти въ соч. Max Dessoir: «Bibliographie des modernen Hypnotismus» (Берлинъ, 1888—1890). Для болѣе подробнаго ознакомленія съ современнымъ положеніемъ вопроса могутъ служить слѣдующія сочин.: Cullerre «Magnétisme et Hypnotisme» (1887, 2 изд.); Gilles de la Tourette, «L'hypnotisme et les états analogues au point de vue medicolegal etc.» (1887); Bernheim, «De la suggestion et de ses applications à la thérapeutique» (1888, 2 изд.; имѣется въ переводѣ на русскій языкъ); его же «Hypnotisme, suggestion, psychothérapie, études nouvelles» (1891; переведено на нѣм. языкъ); Preyer, «Der Hypnotismus, Vorlesungen» 1890; Moll, «Der Hypnotismus, seine Bedeutung und seine Handhabung» (1891, 2 изд.; переведено на русскій языкъ). Въ русскомъ переводѣ имѣются брошюры Оберштейнера («Г. и его клинич. и судебно-медицинское значеніе», 1887) и Крафт-Эбинга («Экспериментальное изслѣдованіе въ области Г.», 1889). — Оригинальными сочиненіями о Г. русская литература не богата. Можно указать на сочиненія проф. И. Р. Тарханова, «Гипнотизмъ, внушеніе и чтеніе мыслей» (1886 г.); въ 1891 г. появилось французское изданіе; далѣе лекціи доктора О. О. Мочутковскаго «Объ истерическихъ формахъ

гипноза» (Одесса, 1888) и, наконецъ, нѣкоторые спеціальныя статьи, помѣщенные въ «Вѣстникъ клинической и судебной психіатріи и невропатологій» проф. И. П. Мержеевского, гдѣ, начиная съ 1887 г., послѣдовательно реферировались также новыя иностранныя работы о гипнотизмѣ.

Н. Розенбагъ.

**Гипно** (греч.), значить подѣ, *hyper*—надъ. Эти частицы приставляются къ названію интервала или другого муз. термина съ цѣлю придать ему значенія верхняго или нижняго, напр. гипердитоносъ—верхняя терція, гиподитоносъ—нижняя терція, гиподіапента—нижняя квинта, гипердіапазонъ—верхняя октава, гиподіапазонъ—нижняя октава, гиперболеонъ—высшій тетракордь тональной системы грековъ и т. д.

Н. С.

**Гипноблать**—см. Энтодерма и Зародышевые пласты.

**Гипогей** (греч.)—подземное помѣщеніе, въ особенности могила, катакомба.

**Гипограмма**—подпись; главнымъ образомъ надписи внизу колонны.

**Гипозевисенъ** (Hypozexis) — раторическій оборотъ рѣчи, когда въ предложеніи каждое существительное имѣетъ отдѣльное сказуемое, напр.: меня преслѣдуютъ враги, оставляютъ друзья, выдаетъ собственный отецъ. Противоположная фигура наз. зевгма (zeugma).

**Гипокоризмъ** (Hypocorisma)—смягчающее выраженіе для чего-нибудь дурнаго.

**Гипокрасъ** (Hypokras, отъ Hippokrates) —общеупотребительное названіе въ прежнія времена ликеровъ домашняго приготовленія: подлѣе—жизненный элексиръ.

**Гипоксантинъ или сарсантъ** —  $C_4H_4N_4O$  — тѣло, стоящее близко къ мочевою кислотѣ и относящееся къ группѣ ксантина; по изслѣдованіямъ Маха, въ организмѣ птицъ Г. превращается въ мочевою кислоту. Г. представляетъ микроскопическія кристаллы, реакція его нейтральная и онъ способенъ соединяться съ основаніями, солями и кислотами. Г. встрѣчается въ незначительныхъ количествахъ въ мочѣ нормальной и въ особенности лейкоимичныхъ больныхъ, въ мышцахъ, костномъ мозгѣ, печени, селезенкѣ и въ плодѣ. Тѣло это скорѣе всего получается путемъ разрушенія фосфоръ содержащаго бѣлковаго вещества — нуклеина, т. е. ядернаго вещества кѣтокъ, и поэтому получается при кипяченіи дрожжей, муравьиныхъ яицъ, отрубей и т. д. Г. является въ обмѣнѣ веществъ въ тѣлѣ продуктомъ распада азотъ-содержащихъ веществъ тканей, и, слѣдовательно, можетъ быть отнесенъ къ ряду экстрактивныхъ веществъ. Г. встрѣчается и въ растительномъ царствѣ—въ чаѣ, сѣменахъ лупинуса и т. д. Такъ Г. есть тѣло близко стоящее къ ксантину (см.).

Н. Т.

**Гипнона** (Hippou, ὁ ἵππος)—два города: 1) Г. Царская (H. Regius, Βασιλικός), въ Нумидіи, основанная тириддами, впоследствии римская колонія. Въ 430 г. по Р. Хр. Г. была разрушена вандалами. Развалины около нынѣшней Боны. Епископомъ ея былъ блаж. Августинъ.—2) Г. Διάρροτος или Ζάροτος, наз. также Гиппакра, или Гиппаргета (нынѣ Визерта), въ римской провинціи Африкѣ, къ З отъ Утики, въ области Карагена. Также тарская колонія.



**Гипорхематика**—искусство писать вокальную или инструментальную музыку для танцевъ.

**Гипостазирование** (абстракцій) — такъ называется ошибка мышления, принимающаго общія понятія, выражающія ту или другую сторону дѣйствительнаго бытія, за самостоятельно существующіе субъекты или сущности. Въ новѣйшей философіи знаменитый примѣръ этой ошибки представляетъ метафизика Шопенгауэра, гипостазировавшаго понятие воли.

**Гипостаъ** (*ὁπστας*) этимологически вполне соответствуетъ латинскому *substantia*; по значенію эти слова не совпадаютъ между собою и даже противопологаются другъ другу. Въ древнемъ греческомъ языкѣ это слово не употреблялось, въ позднѣйшемъ оно имѣетъ значеніе *subjectum*, *individuum*, *persona*. Гипостаъ въ богословскомъ словоупотребленіи см. Ипостась.

**Гипостиль**, гипостильный — архитектурный терминъ, означающій залу, галлерею и всякое другое внутреннее помѣщеніе, потолокъ котораго подпирается снизу колоннами.

**Гипосцений** (*Hyposcenion*) — въ греческихъ театрахъ пустое пространство подъ поломъ сцены и вѣшная стѣна, обращенная къ оркестру, украшенная колоннами и статуями.

**Гипотеза**.—Во второй аналитикѣ Аристотеля, кромѣ истинъ не требующихъ доказательства (аксіомъ), различаются два рода доказуемыхъ положеній (*θέσεις*): опредѣленіе (*βρίσις*), относящееся къ *сущности* предмета, и *предположеніе* (*ὑπόθεσις*), относящееся къ его *существованію*. О Г. въ позднѣйшемъ научномъ словоупотребленіи см. ниже.

**Гипотеза** въ наукахъ о природѣ (*ὑπόθεσις*) — все полагаемое въ основаніе, предположеніе, основное положеніе, принципъ—предположеніе, дѣлаемое нами для объясненія явленій. Къ такимъ предположеніямъ мы прибѣгаемъ, когда сложность условий явленія недопускаетъ непосредственно экспериментальнаго изслѣдованія, когда причины явленія неизвѣстны или непонятны намъ. Тогда, на основаніи прежде приобретеннаго знанія, мы ставимъ предположеніе, выводимъ изъ него какъ должно бы происходить явленіе при данныхъ условияхъ, и затѣмъ свѣряемъ выведенный результатъ съ наблюдаемымъ ходомъ явленія. Изъ этихъ трехъ ступеней: предположенія—гипотезы, вывода (дедукція) и повѣрки наблюденіемъ состоитъ наибольшая часть случаевъ вѣдучаго изслѣдованія. Къ такому же способу изслѣдованія прибѣгаемъ мы въ ободенной жизни, часто совершенно безсознательно вслѣдствіе привычки, при составленіи представленія предметовъ и явленій по нѣкоторымъ видимымъ признакамъ ихъ, недостаточнымъ для образованія яснаго и отчетливаго представленія исключительно по нимъ. Въ этомъ случаѣ мы дѣлаемъ предположеніе о видѣ наблюдаемаго предмета и провѣряемъ насколько этотъ видъ согласенъ съ наблюдаемыми признаками. Для примѣра приводимъ чтеніе книги на знакомомъ языкѣ, но съ разстоянія, не позволяющаго намъ отчетливо ви-

дѣть всѣ буквы. По нѣкоторымъ изъ нихъ мы догадываемся (т. е. составляемъ предположеніе) каковы должны быть тѣ или другія слова и затѣмъ провѣряемъ насколько видимыя буквы соответствуютъ этимъ словамъ. Что дѣйствительно таковъ процессъ чтенія въ этомъ случаѣ, подтверждается затруднительностью и прямо невозможностью читать при тѣхъ же условияхъ слова, напечатанные тѣмъ же шрифтомъ, но на незнакомомъ языкѣ, или читать произвольный подборъ буквъ, какъ это дѣлается для опредѣленія дальности зрѣнія. Между тѣмъ вся разница между обоими случаями только въ томъ, что въ послѣднемъ случаѣ мы не имѣемъ возможности дѣлать предположеніе о значеніи неясно видимыхъ нами буквъ. Подобнымъ образомъ поступаемъ мы сознательно при изслѣдованіи и объясненіи явленій природы: мы ставимъ предположеніе о сущности и способѣ дѣйствія тѣхъ или другихъ причинъ. Таковы, напримѣръ, Г. всемірнаго тяготѣнія, въ астрономіи; Г. волнообразнаго движенія свѣтового эѳира, въ физикѣ; Г. атомистическаго строенія вещества, въ химіи; Г. происхожденія видовъ животныхъ и растений, въ биологіи и т. д. Достоинство Г. оцѣнивается не только степенью согласія выведенныхъ изъ нея объясненій съ наблюденіями, но и степенью согласія самыхъ основаній Г. съ современнымъ ей мировоззрѣніемъ. Неограниченіе выбора Г. такимъ условіемъ дало бы возможность подобрать самыя невѣроятныя основы для математическаго вывода результатовъ, совершенно согласныхъ съ наблюдаемыми явленіями. А это согласіе, вмѣстѣ съ стройностью математическихъ выводовъ, подкупаетъ часто ученаго и заставляетъ его забывать непрочность самыхъ основаній выводовъ, между тѣмъ эти выводы отчасти и держатся только на этихъ зыбкихъ основаніяхъ и падаютъ вмѣстѣ съ ними. Но пока это случится, задержано будетъ развитіе истиннаго объясненія явленія, особенно если творцомъ ложной Г. является первоклассный авторитетъ.

Такова, напримѣръ, была покинутая теперь Г. Ньютона, объяснявшая явленія свѣта истеченіемъ изъ свѣтящагося тѣла особенной свѣтовой матеріи. Авторитетъ Ньютона привлекъ къ этой Г. многихъ первоклассныхъ ученыхъ, и общепринятой теперь Г. волнообразнаго движенія эѳира приходилось долгое время выдерживать съ нею борьбу при неравныхъ силахъ.

Г.—какъ предположеніе, требуетъ подтвержденія наблюденіемъ; поэтому одинъ тщательно наблюденный фактъ, противорѣчащій Г., можетъ окончательно опрокинуть ее. Такъ и было съ Ньютоновой Г. истеченія свѣта: поборники ея, какъ это и всегда бываетъ, всячески приспособляли ее къ объясненію разныхъ свѣтовыхъ явленій, гораздо проще и лучше объясняемыхъ Г. волнообразнаго движенія эѳира, пока не обнаружился фактъ, прямо ее опровергающій. Но Г. Ньютона преломленіе лучей свѣта при переходѣ ихъ изъ одной среды въ другую объяснялось болѣею скоростью луча въ болѣе преломляющей средѣ. Измѣреніе же скорости свѣта въ разныхъ средахъ, сдѣланное Фуко, дало результаты прямо про-



твояположные этому и вполне согласные съ выводами Г. волнообразнаго движенія. Наоборотъ, постоянное подтвержденіе Г. наблюдениемъ, увеличиваетъ вѣроятность правильности ея постановки, въ особенности, если Г. дастъ возможность предсказывать еще ненаблюдаемыя явленія. Тогда Г. возводится на степень теоріи даннаго рода явленій. Такъ, напр., предсказанія нѣкоторыхъ явленій дифракціи свѣта Френелемъ и конической рефракціи въ двоякопреломляющихъ кристаллахъ Гамильтономъ, сдѣланные ими на основаніи Г. волнообразнаго движенія Гюгенса, значительно подтвердили эту Г. и возвели ее на степень теоріи свѣта. То же слѣдуетъ сказать и о Г. всемірнаго тяготѣнія Ньютона; постоянное согласіе результатовъ вычисленія съ наблюдаемыми движеніями небесныхъ тѣлъ, предсказанное заранее открытіе планеты Нептунъ подтвердило основной законъ Г. Ньютона и возвело ее на степень теоріи движенія небесныхъ тѣлъ. Обратиться въ теорію соотвѣтственныхъ явленій, подтвержденную наблюдениями, могутъ лишь тѣ Г., или части Г., которые вѣрно выражаютъ способъ или законъ дѣйствія причинъ, количественное соотношеніе между этими дѣйствіями и этимъ самымъ даютъ основаніе для новыхъ выводовъ, объясненій и предсказаній явленій. Тѣ же Г. или части ихъ, которыя касаются сущности причинъ явленій, недоступной наблюдению, не могутъ рассчитывать на долговѣчность; они необходимо должны или потерять свое значеніе или видоизмѣниться вмѣстѣ съ измѣненіемъ нашихъ воззрѣній на сущность явленій, съ развитіемъ нашихъ познаній природы. Приведемъ для примѣра тѣ же Г. Такъ Г. всемірнаго тяготѣнія для объясненія движенія небесныхъ тѣлъ принимаетъ взаимное притяженіе ихъ черезъ абсолютную пустоту, и притяженіе частичекъ одного и того же тѣла черезъ все вещество его, но безъ посредства этого вещества; вещество принимается какъ бы за проникаемое для силы. Такая сила совершенно не понятна намъ; но законъ дѣйствія этой силы, по Г. Ньютона, выражаетъ дѣйствительный ходъ явленій. А это то и важно; мы наблюдаемъ не силы между небесными тѣлами, а ускоренія движенія тѣлъ; но эти ускоренія таковы, «какъ будто бы» между тѣлами существовало взаимное тяготѣніе по Г. Ньютона; такъ полагалъ и самъ Ньютонъ, въ первомъ изданіи своихъ твореній. Замѣняя слова «взаимное тяготѣніе тѣлъ» словами «ускореніе тѣлъ другъ къ другу», мы получаемъ фактическое описаніе хода рассматриваемыхъ явленій. Точно также Г. волнообразнаго движенія свѣтового эвбра вѣрна и согласна съ наблюдениями, пока она объясняетъ свѣтовые явленія періодическими движеніями или измѣненіями въ нѣкоторой упругой средѣ — эфирѣ. Наблюдаемыя свѣтовые явленія позволяютъ дѣлать нѣкоторые общія заключенія о свойствахъ этой среды: но лишь только мы коснемся вопроса о сущности эвбра, такъ тотчасъ теряемъ прочную почву подъ ногами. Сущность вещества остается намъ недоступной. Это обнаруживается и на древнѣйшей изъ физическихъ гипотезъ — Г. атомистическаго строенія вещества. По этой Г. веще-

ство состоитъ изъ чрезвычайно мелкихъ, не дѣлимыхъ далѣе атомовъ, ускользающихъ отъ нашихъ наблюдений въ самые сильные микроскопы. Эта Г. возникла въ древней Греціи около 500 лѣтъ до нашей эры, почти одновременно съ противоположной Г., принимающей сплошность и безпредѣльную дѣлимость вещества. Подъ вліяніемъ физическихъ и главнымъ образомъ хим. ученій, атомистическая Г. получила преобладаніе, и въ настоящее время представляетъ стройную теорію, выдаваемую во многихъ трактатахъ почти за несомнѣнную истину, несмотря на недоступность атомовъ непосредственному наблюдению. Она дѣйствительно хорошо объясняетъ всѣ физическія и хим. явленія; но какъ только мы зайдемъ за предѣлы фактовъ, доступныхъ наблюдению, какъ только заведемъ рѣчь о свойствахъ и сущности этихъ атомовъ, тотчасъ обнаруживается различіе воззрѣній (см. Вещество). Лѣтъ 25 тому назадъ возникло въ средѣ англійскихъ физиковъ (Вильямъ Томсонъ) новое видоизмѣненіе Г. сплошности вещества, именно: Г. вихревыхъ колецъ въ сплошной несжимаемой міровой жидкости. Вихревые кольца должны нарушать равенство гидростатическаго давленія въ жидкости (по закону, открытому Гельмгольцемъ лѣтъ 35 назадъ), причемъ эти кольца не могутъ ни уничтожиться, ни вновь возникнуть, а сохраняютъ присущія каждому изъ нихъ свойства. Они-то и должны замѣнить атомы атомистической Г., а возбуждаемая ими разность давленій въ средѣ должна замѣнить между-атомныя силы. Г. молекулярныхъ вихрей, неразработанная въ настоящее время, уступаетъ въ стройности атомист. Г.; но нельзя отрицать возможности дальнѣйшаго ея развитія.

Но если-бы Г. молекулярныхъ вихрей и достигла когда-либо преобладанія надъ атомист. Г., то все таки эта послѣдняя не исчезнетъ изъ науки безъ слѣда, какъ безплодная или невѣрная. Напротивъ, выработанная въ теченіи нѣсколькихъ столѣтій подъ вліяніемъ развитія нашихъ знаній, она содержитъ, кромѣ предположенія о сущности атомовъ, много фактическихъ научныхъ данныхъ о количественномъ соотношеніи между различными проявленіями вещества. Эти факты, найденные при содѣйствіи атом. Г., но не связанные неразрывно съ предположеніемъ о сущности вещества, составляютъ неотъемлемое научное пріобрѣтеніе; они вѣрно войдутъ во всякую Г., кот. явится когда-либо на смѣну атомист. Иначе обстоитъ дѣло съ Г., которыя не могутъ служить опорой для выводовъ количественныхъ соотношеній между объясняемыми явлениями. Къ такимъ Г. можно отнести, напримѣръ, отвергнутыя теперь Г. магнитныхъ и электрическихъ жидкостей. Въ дѣйствительности они ничего не объяснили, а только выражали въ неосказательной формѣ извѣстные въ свое время факты и законы въ области магнитныхъ и электрическихъ явленій: взаимодѣйствіе между неизвѣстными намъ электрическими или магнитными процессами замѣнялось точно такимъ же взаимодѣйствіемъ между особенными жидкостями. Но эти Г. имѣли значеніе лишь до тѣхъ поръ, пока не



выходили за пределы явлений, на которых основана постановка их. Служить опорой для вывода новых явлений он не могли и потому с переменною наших воззрений на сущность электрических явлений, утратили теперь свое значение. Но в свое время, однако, и он принесли пользу науки: удовлетворяя требованию нашего ума объяснять всякое явление соответственными причинами, эти Г. давали вместе с тем возможность систематизировать накопившийся запас наблюдений фактов и тем самым облегчалось их изучение. Разумеется и при исследовании явлений, как и во всех действиях человека, возможны ошибки — возможна поспешная постановка мелких Г., не имеющих достаточных оснований. Но вреда большого от этого нет: проверка выводов наблюдением не допустить развития неверных Г. Без Г. наука обойтись не может: он составляют единственное, и, как показала история развития науки, лучшее орудие для исследования явлений. Все наше современное знание природы развилось при содействии Г. Дать очерк всем Г. — значит дать очерк всему естествознанию; изложить историю развития их, значит написать историю развития науки о природе.

П. Фант-дер-Флит.

**Гипотека** — см. Ипотека.

**Гипотенуза** (греч.) — в прямоугольном треугольнике сторона, лежащая против прямого угла. Квадрат Г. равен сумм квадратов двух катетов (см.).

**Гипотетический метод** — см. Методы.

**Гипотипоза** (Hypotyposis) — буквально очертание, изображение; в риторике фигура наглядного изображения предмета.

**Гипофет** — жрец, толкователь оракулов.

**Гипохондриа** — см. Ипохондрия.

**Гипохрема** (hypocheima) — греческий танец с сопровождением пения в честь Апполона.

**Гиппегреты** (Ἱππᾱγρέται). Так назывались в Спарте трое молодых людей, избравшиеся эфорами из числа граждан, только что достигших 30 лет. Им поручалось выбрать каждому по сто доблестнейших юношей из среды еще недостигших 30 лет, при чем, во избежание обвинения в лицемерии, они должны были объяснить причину избрания ими именно этих, а не других лиц. Избранные таким образом 300 юношей носили почетное название «всадников» (см. Гиппейс).

**Гиппархон** или **Гиппотериум** — вымершее животное третичного периода, близкое к современной лошади, но отличающееся от этой последней строением зубов и существованием на каждой ноге, кроме главного среднего пальца, еще двух боковых придаточных, не доходивших до земли, но также снабженных копытцами. Г., вместе с лошадью, происходит от более древних палеотериума и анхитериума и представляется, по некоторым новым исследованиям, боковую ветвь, ныне вымершую, хотя в некоторых местностях существовавшую

даже и одновременно с настоящими лошадьми. Остатки Г. найдены в Европ., С. Америке, Алжире и Индии. У нас встречаются изредка в третичных отложениях юга России, преимущественно в Крыму. Новейшую литературу о Г. см. у М. Павловой: «Etudes sur l'histoire paléontologique des Ongulés» («Bulletin de la Société Nationale Moscovite» 1888 № 1, 1889 № 4, 1891 № 2). О Г. см. также — Третьячная система.

Б. И.

**Гиппарх** (греч.) — начальник конницы у древних греков. У спартанцев он назывался *иппархос*.

**Гиппарх** — основатель научной астрономии. Родился в Никеи во II-м ввк до Р. Х., но жил на острове Родос и частью в Александрии. Биографических сведений о Г. почти не имеется; сведения же об его астрономических работах сохранились в Альмагесте Птолемея. Пораженный появлением новой звезды в созвездии Скорпиона в 134 г. до Р. Х., Г. составил звездный каталог с тем, чтобы будущие астрономы могли следить за появлением новых и исчезновением прежних звезд. В каталог занесено положение 1022 звезд определенных для того времени весьма точно. Сравнительно долготы этих звезд с долготами, определенными 150 лет раньше греческим астрономом Тимохарисом, Г. открыл прецессию или предварение равноденствий (см.). Г. ввел в географию определение положения мест на земной поверхности по широтам и долготам, определил параллакс луны по наблюдениям времени ее восхода и заката и пр.

Д. Б.

**Гиппарх** и **Гиппий** — см. Гиппий и Гиппарх.

**Гиппейс** (греч. Ἱππῆες всадники). Так назыв.: 1) в Спарте — конница из 300 всадников, под начальством 3-х гиппегретов; 100 из них служили хранителями царей. Сначала всадниками были богатые молодые спартанцы, содержавшие на свой счет и себя, и лошадей; потом конница стала составлять из перекоч, а Г. были зачислены в тяжелую пехоту, сохранив прежнее название. 2) в Атике — 2-й класс из 4-х, на которые разделил Солон всех свободных жителей Атики, сообразно их имуществу. Принадлежавшие к этому классу граждане должны были иметь ежегодный доход с земли от 300 до 500 мтр ячменя или другого продукта; они обязаны были выставить конницу, при чем каждый должен был иметь двух коней: одного — для себя, другого — для оруженосца.

**Гиппель** (Theodor Gottlieb Hippel) — немецкий юморист (1741 — 1796), жил одно время в Петербурге, где враждовал с большим светом, потом был учителем в немецком аристократическом доме, затем действительным адвокатом в Кенигсберге. Большой оригинал в жизни, Г. таким же является в своих полных остроумия юмористических сочинениях, где он с большой меткостью рисовал своих современников. Главные его сочинения: «Ueber die Ehe» (1774), «Lebenslaufe in aufstei-



gender Linie», «Zimmermann I u. Friedrich II», «Kreuz u. Querzüge des Ritters Q bis L» (сатирическія нападки на тайныя общества того времени), «Ueber die bürgerl. Verbesserung der Weiber etc.». Полное собрание его сочинений вышло въ Берлинѣ въ 1827—38 г., съ автобіографіей. Извлечение—въ «Deutsche National-Literatur» Кюршнера. Ср. Bach, «Th. G. von H.» (Бресл. 1863).

**Гиппионъ** (Hippios) — древне-греч. мѣра длины, равнялась 739,87 м.

**Гиппингъ** (Андрей) — историкъ Ингерманландіи, финляндскій пробстъ. Командированный финляндскимъ сенатомъ въ Спб., онъ сталъ изучать источники русск. исторіи и собирать матеріалы для исторіи древней Ингрии. Возвратясь въ Финляндію, онъ занялся исторіей шведскаго г. Ньюна съ крѣпостью Ньюенскансъ, и въ видѣ введенія къ этому труду издалъ, на швед. яз., обзоръ ижорской исторіи (Гельсингф., 1836); вторую же часть своего труда, въ рукописи на русск. яз., подъ заглавіемъ: «Нева и Ньюенскансъ, или введеніе въ исторію С.-Петербурга», Г. представилъ въ акад. наукъ, которая присудила ему одну изъ Демидовскихъ наградъ (см. рецензію А. А. Куника, признававшего за трудомъ Г. значеніе замѣчательной и первой обработки всей исторіи Ингерманландіи, въ «Двадцать второмъ присужденіи учрежденныхъ Н. Демидовымъ наградъ», Спб., 1853). Г. отказался отъ преміи, съ тѣмъ, чтобы акад. наукъ напечатала его трудъ. Въ 1861 г. печатаніе соч. Г. въ трехъ томахъ было закончено въ типографіи акад. наукъ подъ наблюдениемъ А. А. Куника, но въ свѣтъ оно выпущено не было.

**Гиппиатрія** (отъ ἵππος—лошадь и ἰατρία—лѣченіе \*) — наука, тракующая, въ букввальномъ смыслѣ слова, о лѣченіи лошадей, слѣдовательно это часть ветеринаріи, поскольку послѣдняя занимается врачеваніемъ болѣзней одноконныхъ.

**Гиппиатръ** (отъ ἵππος — лошадь и ἰατρός — врачъ) — врачъ для лошадей, конскій врачъ. Въ настоящее время не существуютъ ветеринары, исключительно занимающиеся лѣченіемъ какого-либо одного рода животныхъ; только въ германской арміи (кромя баварской, гдѣ существуютъ Veterinärärzte) сохранилось названіе: конскіе врачи (Rossärzte). Но въ древности названіе Г. было очень употребительно и вполне соответствовало дѣйствительности, такъ какъ у грековъ, напр., ветеринары занимались почти исключительно лѣченіемъ лошадей. Точно также и римляне больше отдавали предпочтенія лѣченію одноконныхъ (см. Ветеринарія); отсюда римское названіе ветеринаровъ — *milomedici*. У древнихъ народовъ, сильно любившихъ лошадей, ветеринары по необходимости являлись только гиппиатрами. Любовь къ лошади и желаніе излѣчить ея болѣзнь вызвали въ Средніе вѣка появленіе нѣсколькихъ сочиненій по ветеринаріи и были причиной возникновенія въ новѣйшее время высшаго ветеринарнаго об-

разованія. Съ развитіемъ селѣскаго хозяйства и промышленности, когда кромѣ лошади получили большую цѣнность и животныя другихъ видовъ—рогатый скотъ, овцы, свиньи и т. п., Г. долженъ былъ превратиться въ ветеринара, и вмѣсто лѣченія одной лошади заняться изученіемъ болѣзней всѣхъ домашнихъ животныхъ. Тѣмъ не менѣе прошлое отражается на настоящемъ; въ ветеринарныхъ учебныхъ заведеніяхъ до сихъ поръ изученіе лошади и ея болѣзней составляетъ основной предметъ, тогда какъ ознакомленіе съ природой и болѣзнями другихъ животныхъ производится только сравнительно съ таковыми же у лошади.

В. Т.

**Гиппій** и **Гиппархъ**—сыновья аѳинскаго тирана Пизистрата. Г. былъ старшій изъ братьевъ (род. въ промежутокъ времени отъ 565 до 560 г. до Р. Хр.). Когда, во время своего вторичнаго изгнанія изъ Аѳинъ, Пизистратъ подготовилъ рѣшительный ударъ для упроченія своей тиранніи, его сыновья, особенно вѣстолюбивый и энергичный Г., оказывали ему самую дѣятельную помощь и участвовали въ битвѣ при Паллене, которая отдала Аѳины въ руки тирана. Во время правленія отца Г. и Гиппархъ также принимали самое живое участіе въ дѣлахъ, причемъ Г. занимался преимущественно политикой, а Гиппархъ отдавался заботамъ о художественномъ и литературномъ процвѣтаніи Аѳинъ. По смерти Пизистрата тираномъ сталъ Г., который, при помощи брата, съ твердостью и умомъ продолжалъ дѣло отца, т. е. упроченіе внутренняго порядка, установленіе жгучихъ сношеній съ другими государствами, возбужденіе разносторонней дѣятельности аѳинянъ и заботу о культурномъ процвѣтаніи родного города. Изъ памятниковъ, оставшихся отъ времени правленія братьевъ, особенно замѣчательны были построенный на аѳинскомъ рынкѣ старшимъ сыномъ Г. (также Пизистратомъ) храмъ 12 боговъ, который служилъ исходнымъ пунктомъ измѣренія разстояній отъ Аѳинъ по важнѣйшимъ дорогамъ, и ряды гермъ (см.) по этимъ дорогамъ, съ обозначеніемъ частей пути и съ краткими поучительными надписями на каждой Гиппархомъ устроены были состязанія пѣвцовъ гомеровскаго эпоса на панаѳинскихъ праздникахъ. Изъ поэтовъ, привлеченныхъ тиранами въ Аѳины, особенно извѣстенъ Авдось изъ Герміоны (въ Арголидѣ), Симонидъ Кеосскій и Анакреонъ, переселившійся въ Аѳины по смерти самосскаго тирана Поликрата (521 г.). Несмотря на разностороннюю, блестящую и плодотворную дѣятельность тирановъ, ихъ власть была непрочно. Г. не доставало тѣхъ качествъ, которыя дѣлали такимъ популярнымъ его отца—обходительности и привѣтливости, а Гиппархъ отличался крайнею изысканностью и сластолюбіемъ. При этомъ оба не были чужды зависти и мстительности за личныя обиды. Послѣ убійства Гиппарха Гармодіемъ и Аристогитомъ (см. Гармодій, VIII, 131), Г. сталъ еще мрачнѣе и подозрительнѣе. Начались преслѣдованія и казни, которыя приводили аѳинянъ въ негодованіе. Этимъ воспользовался алкмеонидъ Клеонъ, который, опираясь на авторитетъ

\*) Гиппиатрія, гиппиатръ, гипподромъ, гиппологія и гиппология часто употребляются безъ предъизвѣстнаго—гиппиатрія, гиппиатръ и т. п.



дельфійскаго оракула, уговорилъ Спарту разорвать дружественныя отношенія съ Г. и прислать помощь. Г. обезпечилъ себя союзомъ съ еессалийцами и македонянами, и первая попытка Спарты кончилась ея поражениемъ при Фалеронѣ. Скоро, однако, Клеоменъ I, соединясь съ афинскими изгнанниками, битвой при Паллене принудилъ Г. отказаться отъ власти, послѣ чего онъ удалился въ Сигейонъ (М. Азія), гдѣ, подъ персидскимъ верховенствомъ, правилъ его единокровный братъ Гегостратъ. Вскорѣ послѣ этого начинаются столкновения грековъ съ персами, и Г. вмѣшивается въ нихъ съ увлеченіемъ, надѣясь такимъ способомъ вернуть власть въ Аеяны. Съ этою цѣлью онъ принималъ участіе въ походѣ персовъ въ Аттику. Послѣ Марафонскаго сраженія (490) Гиппій потерялъ всякую надежду на осуществленіе своихъ желаній и вскорѣ умеръ на о-вѣ Лемносѣ. Ср. Haenisch, «De Pisistrati et Hippiae Tyrannide» (Галле, 1862) и С. Betho, «Athen unter der Herrschaft der P. u. H.» (Мерзебургъ, 1864).

**Гиппюсъ** (ἵππιος — «конный»): 1) прозвище Посейдона; оракулъ Посейдона Г. находился въ Онхестѣ. 2) Прозвище Ареса.

**Гиппогрифъ** (ἵππογρύψ) — баснословное животное, на половину лошадь, на половину грифъ. Рѣдко изображается; названіе не попадаетъ ни у одного древняго автора.

**Гипподамія** (Hippodameia) — прекрасная дочь Энома, царя Пизы въ Элидѣ. Эномаю было предсказано, что его постигнетъ смерть, если онъ выдастъ Г. замужъ, а потому онъ, владея быстрѣйшими лошадьми и необыкновенно искуснымъ возницей Миртиломъ, заставлялъ жениховъ предварительно состязаться съ нимъ въ ристаніи на колесницахъ, на огромномъ разстояніи отъ Олимпіи до Коринфскаго перешейка, при чемъ побѣжденных убивалъ. 13 жениховъ Г. такимъ образомъ погубилъ. Пелопсъ, сынъ лидійскаго царя Тангала, тоже посватался къ дочери Энома, но, зная участь своихъ предшественниковъ, обратился съ горячей мольбой къ Посейдону, который далъ ему золотую колесницу и крылатыхъ коней. Другое сказаніе говоритъ, что онъ достигъ побѣды надъ Эномаемъ благодаря влюбленной въ него Г., которая уговорила Миртила опрокинуть колесницу. У Г. отъ Пелопса было много дѣтей, изъ которыхъ особенно извѣстны Атрей и Тieste. Г. подготовила ихъ убить ихъ своднаго брата Хризиппа, котораго отецъ любилъ больше всѣхъ дѣтей; Пелопсъ изгналъ за это сыновей, которые бѣжали въ Арголиду.

**Гипподромъ** (ἵπποδρόμος) — у древнихъ грековъ мѣсто конскихъ скачекъ и состязаній въ ѣздѣ на колесницахъ; его не должно смѣшивать со «стадіемъ», мѣстомъ конкурсовъ въ быстротѣ бѣга пѣшкомъ. Небольшіе Г. нрѣдко устраивались при гимназіяхъ, чтобы молодые люди могли упражняться въ верховой ѣздѣ; настояще, болѣе обширные Г. служили для публичныхъ скачекъ, происходившихъ въ разныхъ пунктахъ Эллады во время періодическихъ празднествъ. Съ устройствомъ подобныхъ ристалищъ знакомить насъ Павза-

ній: онъ подробно описываетъ олимпійскій Г., могущій считаться прототипомъ всѣхъ другихъ. Наглядное понятіе объ этомъ Г. даетъ чертежъ, представляющій его реставрацію, сдѣланную археологомъ Гиртомъ.

Продолговатое, выровненное пространство (арена) А примыкало одною своею стороною В къ довольно крутому склону холма, на которомъ были устроены ступенями мѣста для зрителей; съ противоположной стороны находилась искусственная терраса С, также съ мѣстами для зрителей; эта терраса съ одного конца изгибалась въ видѣ полукруга D и соединялась посредствомъ него съ холмомъ; въ ея срединѣ имѣлся проходъ Е. Со стороны, противоположной полукругу, возвышался портикъ F — сооруженіе архитектора Агнанта, а впереди портика, на самой аренѣ были помѣщенія G для лошадей и колесницъ. Въ ихъ расположеніи состояло главное отличіе греческаго Г. отъ римскаго цирка: въ послѣднемъ они образовывали своимъ рядомъ круговой сегментъ, здѣсь же были расположены по двумъ кривымъ линіямъ, сходящимся вмѣстѣ въ видѣ выступающаго впередъ острія, и представляли подобіе корабельнаго носа. Такое расположеніе было придумано архитекторомъ Клеотомъ и обусловливалось необходимостью дать мѣсто возможно большому числу стойлъ, такъ какъ къ состязанію допускалось не ограниченное число соперниковъ

(12—у римлянъ), а сколько угодно. Возницы получали стойла по жребію; но дабы тѣ изъ нихъ, которымъ доставались лучшія мѣста (т. е. ближайшія къ пункту Н), не имѣли преимущества передъ прочими, соблюдалось слѣдующее правило: передъ каждымъ стойломъ была протянута веревка; лишь только давался сигналъ къ началу скачки, веревки передъ самыми дальними стойлами аа одновременно удалялись; когда выѣхавшія изъ нихъ колесницы достигали слѣдующихъ стойлъ бб, то отворялись и эти послѣднія, и т. д., пока наконецъ всѣ участвующіе въ состязаніи не выстраивались въ прямую линію впереди пункта Н, послѣ чего уже начиналась самая скачка. Колесницы мчались вдоль арены, мимо террасы С, и, достигнувъ полукруга D, поворачивали и продолжали путь по другой половинѣ арены, вдоль террасы В. Мѣсто поворота было обозначено, при началѣ полукруга, столбомъ I (ύπόστα, χαλκίπτρ), отъ котораго шелъ, по направленію къ портику F, барьеръ J, ограниченный съ другого своего конца столбомъ K со статуей Гипподаміи; состоялъ ли этотъ барьеръ изъ простой насыпи,





каменной стѣнки или колоннады — неизвѣстно. Пространство между портикомъ Агнэнта и стойлами представляло роль двора (афэкс), на которомъ дѣлались приготовления къ скачкамъ; тутъ помѣщался временный алтарь съ бронзовымъ орломъ, поднимавшимся, при помощи особаго механизма, на воздухъ, для оповѣщенія о началѣ скачки. Другой подобный сигналъ, состоявшій изъ бронзоваго дельфина, опускавшагося на землю, находился въ пунктѣ Н. На дворѣ за стойлами, а равно и въ другихъ мѣстахъ Г., стояли алтари или статуи Посейдона-Гиппия, Геры-Гиппии и др. боговъ, считавшихся покровителями ристалищъ. Длина арены была 1200 фут., ширина—600 фут. По образцу олимпійскаго были устроены Г. и въ другихъ мѣстахъ Греціи, причемъ нѣкоторые изъ нихъ, особенно позднѣйшіе, отличались большою архитектурностью и роскошью сооруженія.

А. С.—ср.

Въ Константинополѣ состязавшіеся на Г. носили одинъ изъ четырехъ цвѣтовъ: бѣлый, красный, зеленый или голубой. Партии приверженцевъ различныхъ цвѣтовъ, постепенно разрастаясь, съ Г. перенесли свою дѣятельность въ общественную и политическую жизнь Константинополя. Наибольше многочисленными были партии голубыхъ и зеленыхъ, принимавшія участіе даже въ возведеніи на престолъ и низведеніи византійскихъ императоровъ.

Въ настоящее время словомъ гипподромъ или ипподромъ называется мѣсто, гдѣ производятся испытанія лошадей (силы ихъ, скорости, ловкости и т. п.), включая всѣ тѣ постройки и приспособленія, которыя предназначены для большаго удобства и большей точности испытаній. Наибольше важную часть Г. составляютъ дорожки, назначенныя для бѣга или скачки лошадей. Дорожки эти должны быть различно устроены, смотря по цѣли, для которой онѣ служатъ. Для рысистыхъ испытаній дорожка должна быть тверда, шоссирована, но вмѣстѣ съ тѣмъ эластична. Узкія колеса бѣговыхъ дрожекъ и, въ особенности, американокъ не должны оставлять на ней слѣдовъ, такъ какъ это затрудняетъ движеніе; необходимо также, чтобы нога лошади имѣла твердую опору, чтобы сотрясенія отъ ударовъ ногами о дорожку не передавались вполне костямъ и связкамъ ногъ лошадей, что скоро ихъ портитъ. Длина дорожки не можетъ быть менѣе 1000 м.; чѣмъ она длиннѣе, тѣмъ лучше. Въ большихъ Г., гдѣ состязаются сразу нѣсколько лошадей, удобнѣе устраивать нѣсколько дорожекъ, чтобы состязавшіеся не мѣшали другъ другу; такъ въ московскомъ Г. устроены 3 дорожки. Для скачекъ нужна болѣе эластичная дорожка, длина для которой не должна быть менѣе 2000 метровъ. Въ хорошо устроенномъ Г. необходимы слѣдующія постройки: трибуны для зрителей, которыя должны быть расположены такъ, чтобы можно было видѣть всю дорожку; помѣщенія для лицъ, такъ или иначе участвующихъ въ состязаніи, напр. судейская ложа, уборная для переодеванія ѣздоковъ и т. п., и наконецъ, помѣщенія для пѣсцовъ и для запряжки или осѣланія лошадей. Въ Россіи значительнѣйшіе Г. находятся въ Петербургѣ, Москвѣ, Варшавѣ,

Кіевѣ, Одессѣ и Царскомъ Селѣ. Сравнительно съ другими государствами, Россія бѣднѣе скаковыми Г., и, наоборотъ, значительно богаче рысистыми. Г. называютъ также мѣста, гдѣ вообще производятся конныя упражненія, какъ напр. арены въ циркахъ.

В. Т.

**Гиппокампы** (ἵπποκαμπος)—баснословное морское животное, имѣющее видъ коня и оканчивающееся рыбьимъ хвостомъ. На памятникахъ искусства Г. часто изображаются запряженными въ колесницы морскихъ божествъ, или несущими ихъ на своихъ хребтахъ (напр., на изв. фризѣ, изображающей свадьбу Посейдона и Амфитриты и находящемся въ Мюнхенѣ).

**Гиппокентавры**—см. Кентавры.

**Гиппокоонъ** (ἵπποκων): 1) сынъ Ойбайла и нимфы Ватей, сводный братъ Тиндарея и Икарія, спартанскій (или амиклейскій) герой. Г. лишилъ власти своихъ братьевъ и изгналъ ихъ изъ Лакоики, но Гераклъ возвратилъ власть Тиндарею и убилъ Г. и его сыновей.—2) Фракійскій князь, родственникъ и спутникъ Реса (въ Илиадѣ). 3) Спутникъ Энея, хорошій стрѣлокъ изъ лука (въ Энеидѣ).

**Гиппократово лице** (facies Hippocratica)—выраженіе лица, чрезвычайно изнуреннаго продолжительнымъ страданіемъ чело­вѣка, или при какой либо тяжелой формѣ болѣзни, обыкновенно предсмертное; особенно точно описано Гиппократомъ, почему и носить его имя. Быстрое измѣненіе чертъ лица, съ его потемнѣніемъ, наблюдается наиболѣе резко при нѣкоторыхъ кишечныхъ страданіяхъ, при нервно-мозговыхъ, при холерѣ.

**Гиппократовъ шумъ плеска** (succusio Hippocratis)—такъ назыв. шумъ, образующійся въ полости плеврального мѣшка, когда въ послѣдней накопляется жидкость и воздухъ, что имѣетъ мѣсто обыкновенно при разрывѣ легочной ткани отъ какихъ бы ни было причинъ, и при прохожденіи воздуха изъ полости легкихъ въ полость плеврального мѣшка (pneumothorax). Этотъ шумъ слышенъ, какъ плескъ жидкости, при сотрясеніи грудной кѣтки больного и имѣетъ большое діагностическое значеніе въ ряду современныхъ способовъ опредѣленія болѣзни (см. Плевриты).

**Гиппократъ** (Hippocrates)—знаменитѣйшій греческій врачъ съ острова Коса, род. за 460 до Р. Хр., ум. въ 356 г. до Р. Хр. въ Лариссѣ, въ Фессаліи, гдѣ ему и поставленъ памятникъ; принадлежалъ къ извѣстному въ древней Греціи роду Асклепиадовъ и ближайшими предками имѣлъ врачей. Первоначальное медицинское образованіе получалъ отъ отца,—врача Гераклада,—и другихъ врачей о. Коса; затѣмъ, съ цѣлью научнаго усовершенствованія, въ молодости много путешествовалъ и изучилъ медицину въ разныхъ странахъ по практикѣ мѣстныхъ врачей и по общиннымъ таблицахъ, которыя всюду вывѣшивались въ стѣнахъ храмовъ Аскулана. Исторія его жизни мало извѣстна; существуютъ преданія и рассказы, относящіеся къ его биографіи, но они носятъ легендарный характеръ. Имя Г., подобно Гомеру, сдѣлалось впоследствии собирательнымъ именемъ и многія сочиненія изъ огромнаго числа (72) приписыва-



емыхъ ему, какъ выяснено въ новейшее время (Галенъ, Галлеръ, Грунертъ, Гезеръ, Литре, Ковнеръ и др.), принадлежать другимъ авторамъ, преимущественно его сыновьямъ, врачамъ Тессалу и Дракону, и зятю Полибу. Галенъ признавалъ за подлинныя 11, Геллеръ—18, а Ковнеръ—несомненно подлинными только 8 сочинений изъ Гиппократова кодекса.—Великая заслуга Г. заключается въ томъ, что онъ первый поставилъ медицину на научныя основы, выведя ее изъ темнаго эмпиризма и очистилъ отъ ложныхъ философскихъ теорій, зачастую противорѣчившихъ дѣйствительности, господствовавшихъ надъ опытною, экспериментальною стороною дѣла. Смотра на медицину и философію, какъ на двѣ неразрывныя науки, Г. старался ихъ и сочетать, и раздѣлить, опредѣляя каждой свои границы. Во всѣхъ литературныхъ произведеніяхъ ярко очерчивается гениальная наблюдательность Г. и логичность умозаключеній. Всѣ выводы его основаны на тщательныхъ наблюденіяхъ и строго проверенныхъ фактахъ, изъ обобщенія которыхъ, какъ бы сами собою, вытекаютъ и заключенія. Точное предсказаніе теченія и исхода болѣзни, основанное на изученіи аналогичныхъ случаевъ и примѣровъ, составило Г. и при жизни большую славу. Послѣдователи ученія Г. образовали такъ называемую Косскую школу, которая очень долгое время процвѣтала и давала направленіе современной медицинѣ.

Изъ числа сочиненій, вошедшихъ въ такъ называемый *сборникъ* Г., наиболее извѣстны слѣдующія, приписываемыя почти всѣми историками медицинѣ самому Г.: «De aëre aquis et locis» и «Epidemiorum libri septem» — содержать наблюденія надъ распространеніемъ болѣзней въ зависимости отъ вѣшнихъ вліяній атмосферы, временъ года, вѣтра, воды и результаты—физиологическія дѣйствія указанныхъ вліяній на здоровый организмъ человѣка. Въ этихъ же сочиненіяхъ приведены и данныя по климатологіи разныхъ странъ; въ послѣднемъ болѣе обстоятельно изучены метеорологическія условія одной мѣстности острова и находившіяся въ зависимости отъ этихъ условій болѣзни. Вообще Г. дѣлитъ причины болѣзней на два класса: *общія вредныя вліянія* со стороны климата, почвы, наслѣдственности и *личныя*—условія жизни и труда, питания (дѣты), возрастъ и пр. Нормальное вліяніе на организмъ указанныхъ условій вызываетъ и правильное смѣшеніе соковъ — здоровье. Сочиненіе «Praeconiōnes s. Prognosticon» является доказательствомъ замѣчательной наблюдательности Г. и содержитъ длинный рядъ признаковъ во время теченія болѣзни, на основаніи которыхъ можно дѣлать благоприятное или неблагоприятное предсказаніе относительно исхода заболѣванія. Г. зналъ уже и тогда очень многіе симптомы, являющіеся важными для проноза и діагноза и въ настоящее время, обстоятельно изучая характеръ выделеній (мокрота, экскременты и пр.) при разныхъ формахъ болѣзней и при изслѣдованіи больного пользовался уже такими приемами какъ постукиваніе, выслушиваніе, оцупываніе, хотя, конечно, въ самой примитивной формѣ.

Строго наблюдая за теченіемъ болѣзней, онъ придавалъ особенное значеніе различнымъ періодамъ болѣзней, особенно лихорадочныхъ, острыхъ, устанавливая опредѣленные дни для кризиса, перелома, болѣзни, когда организмъ, по его ученію, сдѣлаетъ попытку освободиться отъ несваренныхъ соковъ. Въ «De fracturis» и «De articulis» и др. подробно описываются операціи и хирургическія заболѣванія. Изъ описаній Г. явствуетъ, что хирургія въ глубокой древности стояла очень высоко; употреблялись инструменты и разные приемы перевязокъ, имѣющіе мѣсто и въ медицинѣ нашего времени. Въ сочиненіи «De ratione victus in acutis» и др. Г. положилъ начало рациональной діететики и указалъ на необходимость питать больныхъ, даже лихорадочныхъ, что впоследствии было забыто, и съ этою цѣлью установилъ діету, примѣнительно къ формамъ болѣзней — острыхъ, хроническихъ, хирургическихъ и т. д. О «Г.» и «Гиппократовомъ сборникѣ» существуетъ громадная литература; изъ рус. сочиненій заслуживаютъ особеннаго вниманія: «Очерки исторіи медицинѣ» С. Ковнера (вып. II. Кіевъ, 1883). Перевода «Г. сборника» на новѣйшіе языки имѣется нѣсколько изданій; на рус. языкъ переведены книги «О древней медицинѣ» и «Афоризмы».

Д. Л.-ий.

**Гиппократъ Хиосскій** родился около 450 г. до Р. Х. Написалъ сочиненіе объ элементахъ геометріи, до насъ не дошедшее. Ему принадлежитъ извѣстная теорема о суммѣ площадей луночекъ круговъ, имѣющихъ діаметрами катеты прямоугольнаго треугольника. Онъ первый привелъ задачу объ удвоеніи куба (т. е. объ опредѣленіи стороны куба, имѣющаго объемъ вдвое болѣе объема даннаго куба) къ вопросу объ опредѣленіи средней пропорціональной между двумя длинами.

Д. Б.

**Гиппокрена** (греч.—конскій источникъ)—свѣщенный источникъ на вершинѣ Геликона въ Беотіи, по сказанію происшедшій отъ удара копытомъ крылатаго коня Пегаса. Для музъ онъ былъ источникомъ вдохновенія.

**Гиппология** (отъ греч. ἵππος—лошадь и λόγος—слово) — наука, трактующая о лошади; содержаніе ея: анат. и физиологія лошади, разведеніе этого животнаго, способы наилучшаго имъ пользованія, опредѣленіе пригодности его, по вѣшнему виду, для той или другой цѣли и т. п. У насъ въ Г. принято обыкновенно вводить также краткое изложеніе болѣзней лошади и ихъ лѣченія, и въ такомъ объемѣ она преподается въ кавалерійскихъ и казачьихъ юнкерскихъ уч., а также въ учебныхъ командахъ частой арт., кавалерійскихъ, казачьихъ и пограничной стражи. Какъ собраніе отрывочныхъ знаній о лошади изъ различныхъ отраслей ветеринаріи, въ совокупности съ практическими свѣдѣніями объ этомъ животномъ, Г. не можетъ представлять изъ себя цѣльной науки, пока задачи ея не ограничатся только изученіемъ строенія, условій разведенія, вращиванія и содержанія лошадей и опредѣленіемъ ихъ работоспособности, не затрогивая патологическаго состоянія. Лучшія руководства по Г. на русск.



языкъ: Аболевскаго, «Курсъ иппологiи, или учения о лошади» (3-е изд., 1890) и Фишера, «Иппологiя» (справочныя свѣдѣнія о выборѣ и содержаніи лошади, 1889). В. Т.

**Гипнологъ** — человекъ, занимающійся гиппологией. Въ настоящее время нѣтъ специалистовъ Г., такъ какъ и сама гиппологiя пока не представляетъ науки; но люди, имѣющіе постоянно дѣло съ лошадьми, какъ напр., конскіе барышники, тренеры, жокеи, шут-мейстеры и т. п., очень часто приобретаютъ столько практическихъ свѣдѣній о лошади, что могутъ быть названы, если не Г., то во всякомъ случаѣ знатоками лошади. В. Т.

**Гиппоманис** (*Hippomane mancinella* L.) — также манцинилла, большое дерево изъ семейства молочайныхъ (*Euphorbiaceae*), растетъ въ тропической Америкѣ, преимущественно на Панамскомъ перешейкѣ и въ Вестъ-Индіи. Богато весьма ядовитымъ млечнымъ сокомъ. Крупные, цѣльные овальные листья его сидятъ на длинныхъ черешкахъ. Цвѣтки мелкіе, однополые, собраны въ длинные колосы на концахъ вѣтвей; тычиночные изъ 2 полусросшихся тычинокъ и короткаго околоцвѣтника, собраны группами по 3 или болѣе подъ покровомъ общаго прицвѣтника; пестичные одиночные, тоже съ короткимъ (3-надрѣзнымъ) околоцвѣтникомъ и многонѣзною завязью и полусросшимися при основаніи столбиками по числу нѣздъ (6—9). Плодъ крупный — ярко-красный, похожій на яблоко, съ множествомъ блѣлыхъ сѣмянъ. Сильная ядовитость дерева вызвала басню о томъ, что даже нельзя оставаться безъ смертельной опасности въ его тѣни. Говорятъ также о томъ, что туземные дикари отравляютъ его млечнымъ сокомъ свои стрѣлы, но и это врядъ-ли вѣрно, такъ какъ ядъ Г. при высыханіи изсыкается. Несомнѣнно однако, что свѣжій сокъ Г. производитъ опасное воспаленіе слизистыхъ оболочекъ: попавъ въ глазъ, онъ на время ослѣпляетъ, во рту вызываетъ даже отмирание оболочекъ. Древесина Г. даетъ очень хорошій строевой и подѣлочный матеріалъ, но рубка дерева должна производиться съ большою осторожностью. А. А.

**Гиппоманы** (ср. греч.) — страстные любители лошадей; гиппоманія — чрезмерная любовь къ лошадямъ.

**Гиппомахія** (*ἵππομαχία*). — Такъ называлось у грековъ кавалерійское сраженіе.

**Гиппоменъ** (*ἵππομένης*): 1) по божіейскому сказанію, сохранившемуся у Овидія — побѣдитель и мужъ Аталянты, превращенный вмѣстѣ съ нею въ львовъ. — 2) 4-й изъ десятицѣтвыхъ архонтовъ аеинскихъ, изъ рода Медантидовъ. Сохранилось преданіе о его жестокости, почему о жестокихъ людяхъ говорили, что они «нечестивѣе Г.».

**Гиппонаксъ** (*ἵπποναξ*) — греч. сатирикъ-либиграфъ изъ Ефеса, жившъ около 580 г. до Р. Х., былъ изгнанъ тираномъ ефесскимъ за свои сатиры и поселился въ Клазоменѣ; тамъ его изваяли въ каррикатурномъ видѣ два скульптора, которымъ онъ отплатилъ до того жестокой сатирой, что, по преданію, скульпторы повѣсился съ отчаянія. Свои сатиры Г. писалъ введеннымъ имъ холлибическимъ триметромъ (гдѣ въ концѣ вмѣсто ямба стоитъ

спондей или трохей). Сохранившіеся отрывки его произведеній собраны Бергомъ въ «*Poetae lyrici graeci*» (Лпц., 1882).

**Гиппотамъ** — см. Бегемотъ.

**Гиппотерій** — см. Гиппаріонъ.

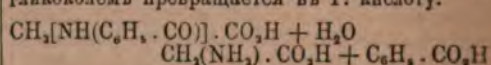
**Гиппотоксоты** (греч. *Hippotoxotai*) — у древ. аеинянъ отрядъ легкой кавалеріи изъ 200 стрѣлковъ, набравшихся изъ государства рабовъ.

**Гиппофаги**, т. е. питающіеся лошадинымъ мясомъ; по Птолемию, такъ называлось скиское племя, обитавшее по ту сторону хребта Имауса (Тянь-Шань), а также сарматское племя на СВ отъ Каспійск. моря, гдѣ и теперь еще кочуютъ татарскія племена, употребляющія въ пищу лошадиное мясо. Въ цивилизованныхъ странахъ неоднократно дѣлались попытки ввести въ употребленіе конину. Съ этой цѣлью устраивались такъ называемыя общества гиппофаговъ и боины для убоя лошадей. Но введенію во всеобщее употребленіе лошадиного мяса препятствовали, во-первыхъ, противный сладковатый вкусъ его, а затѣмъ и то обстоятельство, что въ большинствѣ странъ лошадь является слишкомъ цѣннымъ животнымъ, чтобы оно, въ среднемъ его возрастѣ, могло быть употребляемо въ пищу.

**Гипповоонъ** (*ἵπποβοων*) — сынъ Посейдона и Алоны, дочери Керкіона, герой эпонимъ аттической филы Гипповоонтиды. Г. называется также иногда Гипповоомъ.

**Гиппуритъ** — см. Рудисты.

**Гиппуровая кислота** открыта въ мочѣ травоядныхъ животныхъ еще въ концѣ прошлаго столѣтія (Руэль, Фуркруа и Вокеленъ); ее принимали сначала за бензойную кислоту. Либихъ (1829) опредѣлилъ составъ и показалъ, что бензойная кислота представляетъ только продуктъ распада Г. кислоты. Г. кислота есть гликоколь (см.), въ которомъ одинъ амміачный водородъ замѣненъ бензоломъ (см.).  $\text{CH}_2[\text{NH}(\text{C}_6\text{H}_5.\text{CO})]\text{CO}_2\text{H}$ . При кипяченіи раствора Г. кислоты съ щелочами или кислотами она распадается на гликоколь и бензойную кислоту, и, обратно, при 160° смѣсь бензойной съ гликолемъ превращается въ Г. кислоту:



(Дессенъ). Г. кислота получена, кромѣ того, при взаимодействіяхъ бензамида съ хлоруксусной кислотой [что особенно говоритъ за ея указанное строеніе:  $\text{C}_6\text{H}_5.\text{CO}\text{NH}_2 + \text{CH}_2\text{Cl}.\text{CO}_2\text{H} = \text{CH}_2[\text{NH}(\text{C}_6\text{H}_5.\text{O}).\text{CO}_2\text{H} + \text{HCl}]$ , хлористаго бензола съ цинковою или серебряною солью гликоколя, бензойнаго ангидрида съ гликолемъ. Для выдѣленія Г. кислоты мочу (лошадей или коровъ) кипятятъ съ известковымъ молокомъ, затѣмъ слитый съ извести растворъ сгущаютъ и, по охлажденіи, осаждаютъ соляной кислотой; для очищенія пропускаютъ въ кипящій водный растворъ хлоръ, пока жидкость приобрететъ его запахъ, затѣмъ фильтруютъ и фильтратъ быстро охлаждаютъ; Г. кислота кристаллизуется въ ромбическихъ призмахъ, плавится при 187,5°, разлагается при 240°; мало растворима въ холодной водѣ. Какъ кислота, она образуетъ металлическія соли и сложныя ээры; но способность соединяться



съ кислотами, характеризующая амидокислоты (см.), здесь исчезла, благодаря присутствию бензоила. При действиі азотистой кислоты на Г. кислоту образуется бензоилгликолевая кислота (Штрекеръ), по ур.  $\text{CH}_2[\text{NH}(\text{C}_6\text{H}_5\text{O})]\text{CO}_2\text{H} + \text{HNO}_3 + \text{H}_2\text{O} = \text{CH}_2(\text{O} \cdot \text{C}_6\text{H}_5\text{O}) \cdot \text{CO}_2\text{H} + \text{N}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$ , которая представляет сложный эфир бензойной кислоты и гликолевой, играющей роль спирта. Моча человека, нормальная, содержит немного Г. кислоты; при растительной пищѣ содержание возрастаетъ. Бензойная кислота и бензойный альдегидъ, принятые внутрь, выделяются мочою въ видѣ Г. кислоты; замѣняя бензойную кислоту гомологами ея, можно этимъ путемъ получать гомологи Г. кислоты. С. О. Колотовъ, А.

**Гипсипила** (Ἰψίππλη) — дочь Феоанта, царя лемноскаго, спасшая, по преданію, своего отца при всеобщемъ избиеніи мужчинъ на островѣ Лемносъ. Изгнанная оттуда, она претерпѣла много бѣдствій. Ея судьба была предметомъ трагедій: Эсхила — «Гипсипила», Софокла — «Лемносскія женщины» и Еврипида — «Гипсипила», отъ которыхъ сохранились только отрывки.

**Гипсестаріи** или **ипсестаріи** — малоизвѣстная секта, къ которой принадлежалъ отецъ св. Григорія Богослова до своего обращенія въ христіанство; представляла смѣсь языческихъ доктринъ съ еврействомъ. Ср. Ulmann, «de Hipsistariis» (Гейдельбергъ, 1828).

**Гипсованіе почвы** — поверхностное удобрение почвы мелкоистолченнымъ необожженнымъ гипсомъ, т. е. содержащимъ въ себѣ до 20% воды. Въ гипсѣ, продаваемомъ какъ удобрение, всегда содержится болѣе или менѣе значительное количество постороннихъ примѣсей: известковаго шпата, углекислой магнезій, песка и глины; такъ въ рижскомъ гипсѣ находится 94,6% чистаго гипса, а въ фосфатъ-гипсѣ товарищества добычи и обработки фосфоритовъ въ Рязани только 77,6%, что, впрочемъ, отчасти вознаграждается присутствіемъ 5,7% фосфорной кислоты. При удобреніи гипсъ дѣйствуетъ на вещества, находящіеся въ почвѣ, какъ въ твердомъ видѣ, такъ и въ растворѣ; переходя въ углекислую известь онъ переводитъ двууглекислыя щелочи въ сѣрнокислыя, болѣе способныя проникать въ глубь почвы, причѣмъ эти соли, дойдя до бѣдныхъ кислородомъ слоевъ, превращаются, въ присутствіи разлагающихся безъ доступа воздуха органическихъ веществъ, въ сѣрныя, затѣмъ, при избыткѣ угольной кислоты, выделяя сѣру — въ углекислыя (опыты Дегерена); такимъ образомъ, напр., углекислый калий, находящійся въ верхнихъ слояхъ почвы, при удобреніи послѣдней гипсомъ, временно переходя въ сѣрно-кислосое кали, уносится въ нижніе почвенные слои, гдѣ снова превращается въ углекислую соль. Въ водныхъ кремнекислыхъ соединенияхъ известь гипса (31—35%) вытѣсняетъ другаго основанія, замѣняя ихъ собою. Гипсъ, растворенный въ водѣ, извлекаетъ изъ невытѣсненныхъ горныхъ породъ, находящихся въ почвѣ, калий, натръ и магнезію на 27,5%, 232% и 123% въ болѣебольшомъ количествѣ, чѣмъ чистая вода, но не дѣйствуетъ на раствореніе глинозѣма, окиси желѣза и кремневой и

фосфорной кислотъ (опыты Кальманна и Беккера, опровергающіе изслѣдованія Крейцгаге). Значеніе Г. почвы для сельскохозяйственной культуры объяснялось прежде (Рюккеръ) непосредственнымъ одновременнымъ дѣйствіемъ, какъ удобрение, обѣихъ составныхъ частей гипса — извести и сѣрной кислоты, что опровергается содержаніемъ въ золѣ разныхъ растений кальція въ болѣебольшомъ количествѣ, чѣмъ сколько его необходимо для образованія гипса съ сѣрной кислотой, содержащейся въ той же золѣ. Столь же неудовлетворительно объясненіе пользы Г. почвы отдѣльнымъ дѣйствіемъ каждой изъ составныхъ частей гипса въ отдѣльности, такъ какъ а) урожай увеличивается отъ примѣненія Г. даже на такихъ почвахъ, какъ напр. мѣловыя, гдѣ не можетъ быть недостатка въ кальціи, содержанію котораго въ гипсѣ приписывалось (Вуссенго) удобряющее значеніе послѣдняго и б) сѣра, хотя и входитъ въ составъ протеиновыхъ веществъ, но содержаніе ея въ растеніяхъ настолько незначительно, что едва ли могутъ встрѣтиться почвы, нуждающіяся въ удобреніи ихъ сѣрой въ видѣ сѣрной кислоты. Это же подтверждается тѣмъ, что на нѣкоторые растенія, въ золѣ которыхъ найдено сравнительно достаточное количество сѣры, Г. или необнаружило никакого вліянія, или оказалось даже вреднымъ. Ритгаузенъ, нашелъ, что при Г. клеверъ содержалъ 15,4% протеина, а безъ этого удобрения только 10,6%, т. е. гипсъ обнаруживаетъ косвенное вліяніе, способствуя переходу азота въ растенія. Высказано также мнѣніе, что гипсъ дѣйствуетъ на связываніе амміака почвы, превращая углекислый летучій амміакъ въ сѣрнокислый, нелетучій. Либихъ, признавая за гипсомъ закрѣпленіе амміака не только почвеннаго, но и атмосфернаго, считаетъ сѣрнокислый амміакъ средствомъ для растворенія минеральныхъ веществъ почвы. Приписываютъ также Г. почвы ослабленіе испаренія растеній и потому сохраненіе влажности почвы, но это нельзя считать пока вполне доказаннымъ.

Вліяніе Г. на ростъ растеній зависитъ: а) *Отъ состоянія почвы и климата* — оно благоприятно на почвахъ хорошо разработанныхъ, содержащихъ въ верхнихъ слояхъ много питательныхъ веществъ, содѣйствуя перенесенію ихъ въглубь почвы, и недействительно на почвахъ бѣдныхъ, тяжелыхъ, засоренныхъ сорными травами, или покрытыхъ стончею на поверхности водою. Этимъ уже объясняется непримѣнимость Г. въ русскомъ трехпольномъ хозяйствѣ, гдѣ отъ продолжительнаго воздѣлыванія зерновыхъ хлѣбовъ преимущественно истощаются верхніе слои почвы. Излишняя сухость, точно также какъ и влажность почвы и климата одинаково ослабляютъ дѣйствіе гипса и дѣлаютъ его незамѣтнымъ; б) *Отъ различія культивируемыхъ растеній*. Г. наиболѣе производительно для бобовыхъ растеній (клевера, люцерны, эспарцета, бобовъ, вики и гороха) и гречихи, менѣе для горчицы, капусты и рапса и незначительно для корнеплодовъ. Произведенныя изслѣдованія показываютъ, что Г. увеличиваетъ у клевера массу стеблей и цвѣтовъ и, какъ видно изъ ре-



зультатов химического анализа полученного сѣна, влияетъ на повышеніе содержанія въ послѣднемъ азотистыхъ веществъ. Для надлежащаго успѣха Г. крайне необходимо своевременное его выполнение: гипсъ въ тонкоизмельченномъ, порошкообразномъ видѣ (часто въ смѣси съ древесною золою) разбрасывается руками по поверхности покоса, въ количествѣ 10—15, а иногда даже 30—40 пудовъ на десятину, въ слѣдующую весну послѣ посѣва клевера, люцерны и эспарцета, когда растенія только что тронутся въ ростъ, не позже однако второй половины мая. Но подъ послѣдніе два растенія почва гипсуется также и послѣ первого и слѣдующихъ укосовъ, а пастбища и дуга—осенью; у клевера Г. повторяется каждыя 5—6 лѣтъ. Лучшее время для Г.—безвѣтрная тихая погода по утрамъ, когда Г. задерживается росой на листьяхъ и, впоследствии, медленно смытая дождемъ равномерно распределяется по поверхности поля.

**Гипсометрія**, или измѣреніе высотъ (отъ греческихъ словъ: *ὑψος* — высота и *μετρέω* — измѣряю). Понимаемая въ широкомъ смыслѣ, гипсометрія заключаетъ въ себѣ всѣ виды альтиметрія и нивелированія (см.) и составляетъ отдѣлъ геодезій, занимающійся, какъ опредѣленіемъ абсолютныхъ и относительныхъ высотъ мѣстности, такъ и выраженіемъ ихъ на планахъ, картахъ и профиляхъ. По большей же части слово Г. употребляется именно въ послѣднемъ смыслѣ, т. е. относительно топографическаго изображенія высотъ.

Гипсометрическими данными для какой-нибудь мѣстности называются высоты ея точекъ, опредѣленные какимъ бы то ни было способомъ нивелированія, соответственно чему эти данныя бываютъ весьма различной точности. Г. мѣстности всего лучше представляется на отдѣльныхъ профиляхъ, изображающихъ вертикальные разрѣзы мѣстности по разнымъ направленіямъ; профили же составляются по правиламъ нивелированія. Изображеніе Г. въ горизонтальной проекціи, т. е. на планахъ и картахъ, представляетъ значительную трудность и малую наглядность; тѣмъ не менѣе такіе изображения, называемыя *гипсометрическими планами и картами*, имѣютъ очень большое значеніе, такъ какъ представляютъ въ совокупности высоты всей мѣстности. Высоты выражаются одинаково какъ на планахъ, такъ и на картахъ; почему въ дальнѣйшихъ разсужденіяхъ, говоря о картѣ, будемъ подразумѣвать также и планъ, и обратно. На планахъ высоты отдѣльныхъ точекъ выражаются цифровыми надписями, называемыми *отмѣтками* или *альтитудами*. На русскихъ картахъ отмѣтки подписываются преимущественно въ саженьяхъ, на иностранныхъ же картахъ и въ особенности на новыхъ — почти исключительно въ метрахъ. На черт. 1 цифры 90,4, 86,6, и 77,2 суть отмѣтки или альтитуды обозначенныхъ кружками точекъ. Для выраженія на картахъ высотъ цѣлой мѣстности употребляются различные способы, изъ нихъ главнѣйшіе суть: 1) способъ горизонталей или изогипсовъ, и 2) — гипсометрическихъ тѣней или красокъ.

**Горизонталы**, или *изогипсы* суть линіи, соединяющія точки одинаковой высоты, проводимыя черезъ опредѣленные по высотѣ промежутки. На нашихъ государственныхъ топографическихъ съемкахъ военно-топографическаго отдѣла, производящихся въ масштабѣ 250 саж. въ дюймѣ, горизонталы проводятся черезъ каждыя двѣ сажени по высотѣ, при чемъ соответствующія цѣлымъ десяткамъ саженой чертятся утолщенными. Черт. 1 представляетъ Г.

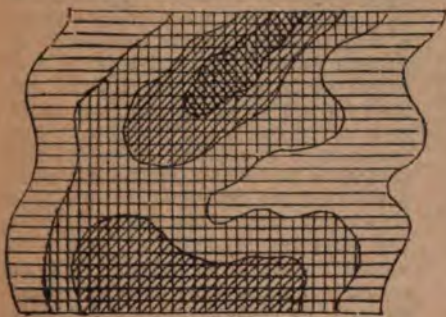


Черт. 1.

нашихъ государственныхъ съемокъ. Изогипсы, въ особенности рѣдко проведенныя, даютъ мало понятія о формахъ рельефа, для выраженія которыхъ употребляются особые способы отѣненія покатоств штрихами или сплошными тѣнями. На лучшихъ топографическихъ планахъ, имѣющихъ цѣлю выразить какъ высоты, такъ и формы поверхности, рельефъ изображается изогипсами въ соединеніи со штрихами или сплошными тѣнями; мы видимъ это въ особенности на государственныхъ съемкахъ и картахъ въ зап. Европѣ. Въ Россіи же способу горизонталей придается довольно самостоятельное значеніе не только для выраженія высотъ, но и для изображенія формъ рельефа; это достигается проведеніемъ изогипсовъ черезъ малые промежутки по высотѣ, а иногда для большей наглядности покатоств отѣняются посредствомъ утолщенія горизонталей. Въ самыхъ точныхъ топографическихъ съемкахъ горизонталы разыскиваются сначала на самой мѣстности, а затѣмъ переносятся на планъ въ подобномъ и уменьшенномъ видѣ; но при съемкѣ значительныхъ пространствъ такой точный способъ употребляется довольно рѣдко. На нашихъ государственныхъ съемкахъ, какъ и на многихъ другихъ, горизонталы проводятся прямо на планѣ при помощи отмѣтокъ, опредѣленныхъ только для наиболее важныхъ и характерныхъ точекъ рельефа. Эти отмѣтки отчасти опредѣляются заранѣе особымъ нивелированіемъ, преимущественно же находятся непосредственно во время самой съемки подробностей. Опредѣленіе отмѣтокъ во время топографическихъ съемокъ, производящихся обыкновенно мензулою, совершается помощью инструментовъ, называемыхъ *кипреглями* или *алидадами-высотомѣрами*. Въ этомъ отношеніи особенно замѣчательны кипрегель-высотомѣръ военно-топографич. отдѣла, употребляющійся на нашихъ государственныхъ съемкахъ. По опредѣляемымъ во время



мензульной съемки отыскать горизонтали расчисляются и проводятся на мензульном планшетѣ тотчасъ въ виду самой мѣстности. Второй способъ Г. изображеній мѣстности — посредствомъ различныхъ тѣней или красокъ — получилъ особенное развитіе въ Австріи въ 70-хъ и 80-хъ годахъ настоящаго столѣтія. Завѣдывавшіи подобными работами вѣнскаго военно-географическаго института, фонъ-Хауслаубъ составилъ правила, по которымъ ступени разной высоты покрываются различными тонами тѣмъ темнѣе, чѣмъ выше (черт. 2).



Черт. 2.

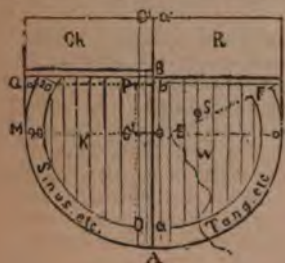
Образцомъ такихъ изданій можетъ служить Г. карта Босніи и Герцеговины, составленная въ 1880 г. въ 1:600000 имп.-королевскимъ генеральнымъ штабомъ Австро-Венгрии при содѣйствіи ф. Хауслауба. Способъ Г. тѣней менѣе точенъ, чѣмъ способъ горизонталей, но зато болѣе нагляденъ; онъ болѣе удобенъ для картъ мелкаго масштаба — общихъ географическихъ или специально орографическихъ. Изъ изданій подобнаго рода по Г. Россіи наиболѣе важное значеніе имѣетъ Г. карта Европ. Россіи, составленная генераломъ Тилло, въ масштабѣ 60 верстъ въ 1 дюймѣ. Карта издана министер. путей сообщ. въ 1889 г. Г. данными для составленія этой карты служили высоты, опредѣленные различными правительственными учрежденіями и частными лицами, а именно: 1) нивелирными, триангуляционными и съемочными работами военно-топографич. отдѣла; 2) нивелировками дорогъ и водныхъ сообщеній, произведенными министер. путей сообщенія; 3) барометрическими наблюденіями на Уралѣ, въ Пермской губ. и друг. частяхъ Россіи, произведенными различными географами и геологами, какъ русскими, такъ и иностранцами и проч. Сѣверная Россія (выше 60-й параллели) на картѣ не изображена за недостаткомъ Г. данныхъ — въ особенности для Архангельской губерніи. На картѣ нѣтъ также Кавказа, при изображеніи котораго пришлось бы уменьшить число Г. красокъ въ равнинныхъ частяхъ Европ. Россіи. На картѣ Г. выражается какъ горизонталями, такъ и тѣнями. Горизонтали проведены отъ уровня моря сначала черезъ 10 саж. до 60 саж., потомъ черезъ 20 саж. до 200 с. и затѣмъ черезъ 50 саж. до 500 саж. Кромѣ того, проведены еще горизонтали какъ на уровнѣ моря, такъ и на 10 саж. ниже его — въ Каспійской низинѣ. Гипсометрич. краски имѣютъ два цвѣта: коричневый для

высокихъ мѣстъ и зеленый для низкихъ. Горизонталь 80-ти сажень, соответствующая средней высотѣ Европ. Россіи, принята за основную, отъ которой тоны обѣихъ красокъ постепенно становятся гуще — сначала черезъ каждыя 20 саж. повышенія или пониженія, а затѣмъ для высотъ свыше 200 саж. черезъ каждыя 50 саж.; такимъ образомъ всѣхъ тоновъ зеленой краски 5 и коричневой 12. Кромѣ горизонталей и красокъ для точнаго выраженія высотъ наиболѣе важныхъ частей рельефа, какъ, напр., вершинъ горъ и уровней озеръ, на картѣ написано много отмѣтокъ въ саженьяхъ.

**Гипсометры**, или **высотометры**, употребляемые въ **лѣсномъ хозяйствѣ** для измѣренія высотъ стоящихъ на корнѣхъ деревьевъ, могутъ быть, съ успѣхомъ, примѣняемы и къ опредѣленію высотъ различныхъ другихъ предметовъ, какъ напр. зданій и т. п. Такъ какъ въ большинствѣ случаевъ основаніе ствола дерева и точка стоянія лица, измѣряющаго его высоту, лежатъ въ одной горизонтальной плоскости, то Г. опредѣляется только часть высоты; къ высотѣ найденной Г. слѣдуетъ прибавить еще разстояніе глаза отъ поверхности земли. Но если основаніе ствола дерева лежитъ выше, или ниже той точки, гдѣ стоитъ измѣряющій, то къ найденной высотѣ прибавляется разстояніе отъ пересѣченія ствола дерева горизонтальною плоскостью, проведенною отъ глаза измѣряющаго, до поверхности земли, что опредѣляется или непосредственнымъ измѣреніемъ, или же при помощи визирования Г. на послѣднюю точку. Если основаніе ствола дерева лежитъ значительно выше той точки, въ которой помѣстился измѣряющій съ Г., то вся высота дерева найдется какъ разность между показаніями Г. при визированіи на верхушку и основаніе ствола. **Лѣсные Г.** многочисленны и чрезвычайно разнообразны по своему устройству. Самымъ простымъ и дешевымъ высотомѣромъ считается **прямоугольный равнокатетный треугольникъ** (*l'équerre de Dubauzel*), который помѣщается однимъ изъ острыхъ угловъ возлѣ лѣваго глаза измѣряющаго; послѣ приведенія противоположнаго катета въ вертикальное положеніе, при помощи прикрѣпленнаго къ вершинѣ другаго острого угла отвѣса, визируютъ вдоль гипотенузы на вершину дерева изъ такого мѣста, изъ котораго лучъ зрѣнія, идущій по гипотенузѣ, будетъ падать на самую крайнюю точку вершиннаго побѣга дерева; тогда горизонтальное разстояніе глаза измѣряющаго отъ дерева и будетъ равно высотѣ верхней части ствола. На этомъ же принципѣ устроены гипсометры **Копиша** («Лѣсной Журналъ», 1850) и **Дарбуа** (*D'arbois de Jubainville*, въ «Revue des eaux et forêts», 1870), гдѣ въ деревянной палкѣ, или въ свободно висѣщемъ равносѣстороннемъ металлическомъ треугольникѣ, сдѣланы, для удобства визирования, два отвѣстія — одно горизонтальное, а другое подъ угломъ въ 45°. Изъ новѣйшихъ Г. наиболѣе типичны: 1) **Измѣритель Пресслера** (*Pressler's Messknecht*), состоящій изъ покрытаго лакомъ куска папки, складывающагося, при употребленіи инструмента, въ видѣ трехграннаго угла, одно изъ реберъ котораго и служитъ для ви-



зирования на верхушку дерева (фиг. 1); на закругленной по краям вертикальной грани нанесены на скалы величины тангенсов углов визирования, при радиусе 100, указываемые, в каждом данном случае, положением нити отвѣса на скалы и соответствующія величины высотъ деревьевъ въ футахъ, при 100 футовомъ разстояніи отъ нихъ Г. При другихъ разстояніяхъ показанія скалы умножаются на эти разстоянія и дѣлятся на 100 \*). Кроме скалы тангенсовъ на граняхъ «измѣрителя» помѣщены различныя, отчасти гра-



Фиг. 1.



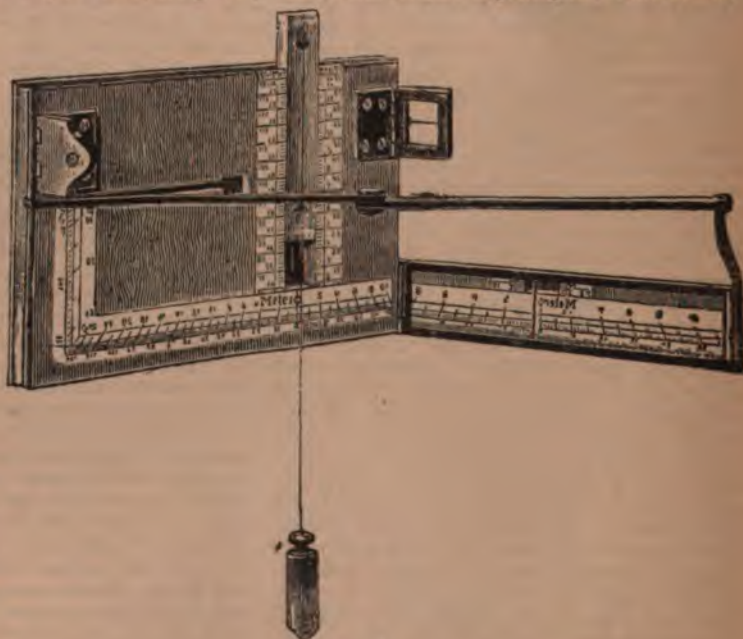
Фиг. 2.

фическія таблицы, необходимыя лѣсному таксатору и съемщику при производствѣ вычислений. При повтореніи визирования на вершину дерева, разность бываетъ, въ среднемъ, до 2% въ опредѣленіи высоты, а при употребленіи діоптровъ, которые втыкаются въ ребро инструмента, для удобства визирования, даже до 1%. Чтобы получить еще болѣе точные результаты необходимо устранить во время измѣренія колебаніе Г. отъ дрожанія руки, что достигается укрѣпленіемъ его на весьма легкомъ стативѣ-трехножнѣ (фиг. 1 и 2), удобно складывающемся въ видѣ обыкновенной палки и потому названномъ Пресслеромъ «лѣсною тростью» («Pressler's Mathematische Aschenbrödel in Schule, Haus, Wald u. Feld», 1866, и Пресслеръ М. Р.: «Измѣритель» чрезвычайно простой, дешевый, удобен и разнообразно употребляемый инструментъ для разнаго рода измѣреній и вычислений, предстоящихъ гг. лѣсничимъ, сельскимъ хозяевамъ и пр.;

перев. съ нѣмец., съ прилож. самаго инструмента. СПб., 1855).

2) Зеркальный Г. Фаустманна — типичный представитель высотомѣровъ съ перемѣщающею точкой укрѣпленія нити отвѣса, сообразно съ измѣненіемъ разстоянія инструмента отъ измѣряемаго дерева. Характеристическая особенность — возможность видѣть точку пересѣченія скалы высотъ (на нижнемъ краѣ) нити отвѣса (при положеніи деревянной доски инструмента въ вертикальной плоскости) посредствомъ отраженія ея въ продолговатомъ зеркалѣ, укрѣпленномъ на шарнирѣ возлѣ предметнаго діоптра, а слѣдовательно вѣрнѣе прочесть показаніе скалы. Въ разстояніи  $\frac{1}{2}$  всей длины доски отъ глазнаго діоптра слѣланъ въ ней пазъ, въ которомъ двигается металлическая пластинка съ прикрѣпленною въ верхней ея части нитью отвѣса, а по бокамъ помѣщены скалы разстояній отъ дерева — одна отъ 10 до 60, а другая отъ 60 до 120 фт. Вдвигая, или выдвигая пластинку въ пазъ и помѣщая обозначенныя на ней черты для совпаденія съ соответственными показаніями на скалахъ разстоянія, визируютъ чрезъ глазной и предметный діоптры на верхушку ствола дерева; цифра на скалѣ высотъ, покрытая нитью отвѣса, покажетъ верхнюю часть высоты дерева (фиг. 3). («Baur's Anleitung zur Aufnahme etc.»).

3) Третій весьма характерный типъ Г. — но-



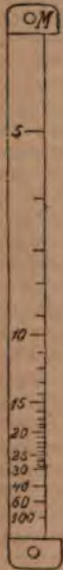
Фиг. 3.

\*) Основная идея позаимствована у Свализана, гораздо раньше устроеннаго Г. на тѣхъ же основаніяхъ.

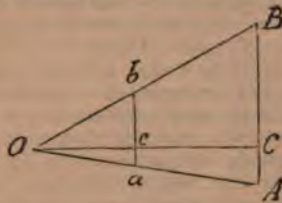
вѣйшій швейцарскій, Т. Христена, при употребленіи котораго нѣтъ надобности опредѣлять разстояніе измѣряемаго дерева отъ мѣста нахожденія инструмента, но это мѣсто должно быть выбрано такимъ образомъ, чтобы



сть него вполне ясно были видны как верхушка, так и вся нижняя часть дерева, вдоль коей устанавливается вертикально простой прямой колъ высотой въ 4 м. Инструментъ состоитъ изъ мѣдной линейки съ дѣленіями и небольшими углошными выступами на концахъ (фиг. 4, въ  $\frac{1}{4}$  натуральной величины). Г. помѣщаютъ между большимъ и указательнымъ пальцами лѣвой руки, въ верхнемъ выступѣ линейки, и, придавъ послѣдней отвѣсное направление, стараются дать ей положеніе, при которомъ весь измѣряемый стволъ дерева помѣстится бы между выступами линейки. Цифра стоящая на линейкѣ, въ точкѣ пересѣченія ея визиромъ, направленнымъ на верхній конецъ кола, определяетъ высоту дерева въ метрахъ. Величина дѣленій на линейкѣ зависитъ отъ расстоянія между ея конечными выступами и длины кола. Если въ 0 находится глазъ измѣряющаго, АВ представляетъ ось измѣряемаго ствола дерева, АС —



Фиг. 4.



Фиг. 5.

высота кола, аб—расстояніе между выступами линейки и с точка пересѣченія скалы линейки визирной линіей ОС, направленной на вершину кола, то  $AB:AC = ab:ac$ . Но  $AC=4$  м. и  $ab=30$  см., поэтому  $AB=4\text{ м.} \times \frac{30\text{ см.}}{ac\text{ см.}} = \frac{120}{ac}\text{ м.}$

Чтобы высоту АВ опредѣлять въ частяхъ метра, необходимо должно  $AB \times ac = 120$ , т. е. ac должно уменьшаться пропорціонально увеличенію АВ; такъ

при  $AB = 10\ 20\ 40\ 60$  метр.  
 $ac = 12\ 6\ 3\ 2$  см.

Эти величины ac отложены на скалѣ линейки, начиная отъ верхняго выступа, и въ полученныхъ точкахъ дѣленій скалы сдѣланы надписи соответствующихъ имъ величинъ АВ—10, 20, 40... м. («Zeitschrift für Forst und Jagdwesen», 1892, 4-tes Heft). В. Собичевскій.

**Гипсотермометръ**—термометръ, употребляемый для опредѣленія точки кипѣнія воды на различныхъ высотахъ. Изъ точки (т. е. числа градусовъ) кипѣнія находится по таблицамъ соответственное атмосферное давленіе въ мм. ртутнаго столба. Этою послѣднею величиною пользуются для опредѣленія высоты (см. Барометрическое нивелирование). Термометръ долженъ имѣть градусныя дѣленія такой величины, что бы на нихъ можно было отсчитывать сотыя доли (см. Термометры). Не смотря на такую чувствительность, Г. менѣе пригоденъ для измѣренія давленій, чѣмъ барометръ. Измѣненіе давленія на 1 мм. соот-

вѣтствуетъ измѣненію темпер. въ  $0,04^\circ$  при давленіи около 707 мм.; измѣняемость показаній термометра, имѣющая большое значеніе для точныхъ опредѣленій температуры, нынѣ очень уменьшена, если не совсѣмъ уничтожена; поэтому Г. могутъ получить нѣсколько большее значеніе, чѣмъ имѣли до сихъ поръ. **Г. II.**

**Гипсъ** (Plâtre, Gyps, gypsum) — представляя въ химическомъ смыслѣ мало растворимую водную, обыкновенно кристаллизованную (какъ въ крупныхъ, такъ и въ мелкихъ кристаллахъ) сѣрноизвестковую соль  $CaSO_4 \cdot 2H_2O$  (20,9% воды), выделяющуюся изъ морской воды ранѣе осажденія (при испареніи) другихъ солей, весьма распространенную въ природѣ (уд. вѣсъ 2, 3, твердость около 7), иногда цѣлыми пластами значительной толщины, въ техническомъ отношеніи составляетъ весьма важный матеріалъ для производства удобреній (см. Гипсованіе почвы), штукатурныхъ работъ, искусственныхъ камней и для отливки, воднымъ путемъ, всякихъ формъ, напр., при выдѣлкѣ глиняныхъ и алебастровыхъ издѣлій, украшеній и фигуръ. Для этой цѣли онъ слабо обжигается, причемъ теряетъ свою кристаллизационную воду, превращается въ мелкій порошокъ (образуя жженый гипсъ или алебастръ), смѣшивается съ водою въ жидковатое тѣсто и въ такомъ видѣ, отливается въ формы или налагаясь на другіе предметы, застываетъ или отвердѣваетъ, слабо нагреваясь, что зависитъ отъ новаго обратнаго соединенія безводной сѣрноизвестковой соли ( $CaSO_4$ ) съ кристаллизационною водою въ первоначальной пропорціи (20,9 воды на 79,1  $CaSO_4$ ). Безводное соединеніе, получаемое при такомъ прокалываніи, носитъ въ торговлѣ названіе жженаго гипса или алебастра\*), а получаемые изъ него издѣлія—гипсовыхъ или алебастровыхъ. Необходимо съ самаго начала указать на то, что упомянутое обратное соединеніе безводной соли съ водою, а потому и затвердѣваніе, свойственно только продукту, полученному при слабой степени жара (не выше  $250^\circ$ ) и обыкновенно содержащему еще 1—5% воды. продуктъ же, подвергшійся долгому и сильному накаливанію, становясь плотнымъ (лишаясь рыхлаго строенія и измѣняя поверхность отдѣльныхъ зеренъ), теряетъ эту способность (становится «мертвымъ»), какъ имѣтъ ея у природнаго ангидрита  $CaSO_4$ , который, пребывая долго въ водѣ, не поглощаетъ ея. Та сѣрноизвестковая соль (состава  $(CaSO_4) \cdot 2H_2O$  или  $CaSO_4$ ), которая осаждается въ видѣ накипи изъ жесткой воды (см. т. VI, 733) въ паровыхъ котлахъ при температурахъ  $110--150^\circ$ , вовсе лишена способности при обыкновенной температурѣ поглощать воду и образовывать съ нею застывающее тѣсто. Сверхъ того, необходимо имѣть въ виду, что гипсовые издѣлія, ничѣмъ не пропитанныя, сами по себѣ отъ воды и жара портятся, такъ какъ Г. растворяется въ водѣ, хотя слабо, а въ жару теряетъ связность, выделяя кристаллизационную воду. Поэтому

\*) Въ Германіи названіе Alabaster принимается преимущественно къ природному зернистому, полупрозрачному спайному гипсовому камню, прямо служащему для выдѣлки ванъ и другихъ предметовъ украшенія; но и съ алебастромъ называютъ—жженымъ, молотымъ гипсомъ.



гипсовые работы производятся исключительно внутри комнат и непригодны для крепкого сопротивления атмосферному влиянию. При том Г. сам по себе, даже кристаллический, так мягок, что легко чертится ножом, а отлитый из него фигуры всегда пористы, потому что при отливке берется избыток воды, который испаряется. Для придания гипсовым изделиям твердости и способности полироваться, к нему прибавляются разные подмеси как о томъ говорится далѣе. Весьма важное свойство Г. состоитъ въ томъ, что, затвердѣвая, онъ немного увеличивается въ объемѣ (отъ кристаллизаци) и вслѣдствіе этого отлично выполнять всѣ подробности той формы, въ которой идетъ отвердѣваніе. Замѣтимъ еще, что при прокалываніи гипсъ не долженъ прямо соприкасаться съ горящими углями, потому что тогда онъ даетъ сѣрнистый кальцій ( $\text{CaS}$ ) и при смѣшеніи съ водою издаетъ сѣроводородный запахъ, что свойственно гипсу выжженному прямо въ кострахъ. Примѣненіе Г. какъ цемента и какъ вещества для отливки и лѣпки украшеній было извѣстно съ глубокой древности со временъ египетскихъ фараоновъ. Индіанцы, китайцы, арабы и вообще азиатскіе народы (см. Гаджа) пользуются имъ весьма часто.

Встрѣчаясь въ природѣ то въ видѣ кристалловъ, то въ видѣ кристаллическихъ полупрозрачныхъ сплошныхъ массъ (селенитъ служитъ прямо для выдѣлки разныхъ украшеній, подобно мрамору), то въ видѣ волокнистыхъ или зернистыхъ почти непрозрачныхъ массъ «гипсового камня», иногда цѣлыми пластами, напр., у насъ въ такомъ случаѣ, по берегамъ Волги, въ пермскомъ, донецкомъ, польскомъ (Кельцы) и острейскомъ (около Риги) краяхъ, Г. добывается или выламывается обычными способами (см. Каменоломни) и обыкновенно тутъ же обжигается и мелется. Но такъ какъ, во-первыхъ, обожженный Г. долго не можетъ сохраняться, потому что притягиваетъ влагу воздуха и теряетъ въ своей способности связывать и затвердѣвать, во-вторыхъ, обжигъ Г. требуетъ низкой температуры и при недостаточности обжига часть необожженного Г. играетъ ту же роль, какъ песокъ, прибавляемый къ известкѣ и штукатуркѣ, и такъ какъ обожженный Г. легко толчется домашними средствами и мелкаго зерна здѣсь вовсе нѣтъ надобности получать, то нерѣдко и повныи обжиганіе Г. ведется домашними способами, обжигая или въ кучахъ или печахъ, въ перемежку съ мелкими дровами, не дающими углей, или въ обыкновенныхъ хлебобюкарныхъ печахъ \*). Однако главная масса выжигается на мѣстахъ добычи, складывая въ особомъ каменномъ зданіи, играющемъ роль печи, прямо неплотные параллельные своды большихъ кусковъ гипса и засыпанная поверхъ

ихъ массу гипсового камня сперва крупныхъ, потомъ мелкихъ, съ тѣмъ, чтобы жаръ и дымъ отъ сухихъ дровъ, зажигаемыхъ подъ сводами, распредѣлялся съ возможною равномерностью во всей массѣ камня \*). На обжигъ идетъ примѣрно.  $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{3}$  по вѣсу сухихъ дровъ. Когда обжигъ ведутъ каменнымъ углемъ, то его жгутъ въ особомъ боковыхъ печатъ (подобно тому, какъ при обжигѣ извести) и расходуютъ около  $\frac{1}{3}$  угля. Тамъ, гдѣ выжигаютъ коксъ, пользуются теряющимися при этомъ горючими газами. Для полученія лучшаго алебаstra устраиваютъ вертикальные желѣзные казаны, нагреваемые снаружи дымомъ и имѣющія внизу заслонку для выгребавъ выжженного камня. Только этимъ послѣднимъ способомъ можно получить совершенно однородный продуктъ, обыкновенно же часть Г. недожигается, часть пережигается. Во всякомъ случаѣ при обжигѣ избѣгаютъ, при помощи медленной шуровки топлива и избытка воздуха (см. Горючіе матеріалы), полученія высокихъ температуръ, которыя безвозвратно портятъ Г., тогда какъ недожженные куски можно отбирать и вновь обжигать, такъ какъ они легко отличаются отъ выжженного камня. Изъ того, что Г. начинаетъ выдѣлять воду уже около  $100^{\circ}$ , при  $125^{\circ}$  теряетъ  $\frac{3}{4}$  воды (остается  $\text{H}^{\circ}\text{O} \cdot 2\text{CaSO}^4$ ), а при достаточно продолжительномъ нагреваніи до  $194^{\circ}$  (Ле Шателье) теряетъ всю свою кристаллизационную воду, можно уже видѣть, что высокая температура вовсе не нужна для обжига Г. Поэтому понятна легкая возможность обжигать Г. перегрѣтымъ паромъ, имѣющимъ температуру около  $250^{\circ}$ , какъ то предлагаетъ Вюлеттъ, при чемъ легко сдѣлать производство непрерывнымъ, если бы спросъ на готовый гипсъ не былъ ограниченъ. Отобранный—если надобно—для особо чистаго сорта \*\*), обожженный гипсъ измельчается, но не очень мелко, потому что въ этомъ нѣтъ надобности, въ особомъ чугунныхъ вертикальныхъ коническихъ мельницахъ, подобныхъ кофейнымъ, или подъ жерновами или бѣгунами, или наконецъ пестами въ ступахъ, протѣивается для приданія однородности и укупоривается или въ бочки или въ мѣшки. Достоинство покупного Г. опредѣляютъ мягкостью зерна (отсутствіемъ каменистыхъ зеренъ), чистотою цвѣта и скоростью застыванія тѣста, замѣшаннаго изъ 3 част. алебаstra и 1 част. воды, а также тѣмъ, что тѣсто, замѣшанное изъ 2 част. алебаstra и 1 части воды, по застываніи оказывается сухимъ на ощупь (впитываетъ воду), если Г. добротенъ. Для болѣе точнаго испытанія прокалываютъ отлившенную пробу до  $200^{\circ}$  въ тиглѣ, при чемъ вѣсъ долженъ убывать не болѣе какъ 3—5%, и испытываютъ отливку пробной палочки, которая должна обладать достаточнымъ сцѣпленіемъ и послѣ высыханія извѣстною звонкостью, а по вѣсу (высушенная) равна вѣсу Г. + 25% воды. Испортившіеся отъ лежанія Г. идутъ для удоб-

\*) Изъ печи, гдѣ сгорало около  $2\frac{1}{2}$  пуд. дровъ, тотчасъ носѣмъ загребанія углей кладутъ около 8 пуд. Г. кусками, засыпанно закрываютъ, а трубу оставляютъ открытою. По личному опыту я знаю, что такая путевка получается отличнымъ жженымъ Г., если куски гипсового камня сперва хорошо высушены на поверхности той же обыкновенной (такъ назыв. русской) печи. Штукатурки обжигаютъ иногда толченый гипсовый камень въ чугункахъ, на отогрѣ, при постоянномъ помѣшаніи.

\*) При обжигѣ Г. садится, то-есть высота сажа уменьшается примѣрно на  $\frac{1}{3}$  первоначальной, почему отчасти судятъ о достаточности обжига.

\*\*) Куски жидкотѣкае даже осаживаются при отборѣ на алебастръ, влѣзавшіи для отливки статуи и украшеній. Всѣ отбросы идутъ въ штукатурный Г.



рения лугов, особенно клеверных. При замышлении Г. съ водою поступают всегда так, что въ воду всыпают Г. (а не наоборот) и, наполнив до верха, взмывают лопаткою (деревянною; французы берут мѣдную, если не желаютъ имѣть ржавыхъ пятенъ отъ желѣзной) и прямо тотчасъ примѣняютъ въ дѣло. Для штукатурныхъ работъ въ тѣсто всыпаютъ еще известковый «растворъ», т.-е. смѣсь известки съ пескомъ и водою. Если взять одинъ послѣдній, то образуются трещины, а отъ прибавки (1 на 3 или болѣе) Г. ихъ не происходитъ, такъ какъ Г., отвердѣвая, расширяется, а известковый растворъ «садится», т.-е. уменьшается въ объемѣ. Такая смѣсь известки съ Г. застываетъ тѣмъ медленнѣе, чѣмъ болѣе взято известки и воды. Если желаютъ имѣть быстро застывающее Г. тѣсто, то берутъ на 2 части по вѣсу алебаstra не болѣе 1 вѣсов. части воды, а для болѣе жидкихъ растворовъ берутъ равныя части по вѣсу, т.-е. на ведро воды только 30 ф. алебаstra. Обыкновенно, для отливки берутъ на 4 части алебаstra 3 части воды, такъ какъ при хорошемъ матеріалѣ затвердѣваніе тогда идетъ довольно быстро (длится не менѣе 15 м.), вся вода впитывается (но потомъ избытокъ испаряется), отливка получается плотная, но нарѣзъ незначителенъ. Если же желаютъ имѣть медленное застываніе и полное воспроизведеніе мелкихъ подробностей, хотя и не очень плотную массу отливки, тогда берутъ на 1 часть мелкаго Г. до 2 частей воды. Хотя формованіе или отливка изъ Г. не представляетъ существенныхъ трудностей, тѣмъ не менѣе оно требуетъ выполнения определенныхъ условий для успѣха, тѣмъ болѣе, что формы для отливки должны приготовляться обыкновенно изъ того же алебаstra. Для того, чтобы дать общее понятіе о нѣкоторой сложности предмета, рассмотримъ способъ производства гипсовыхъ отливокъ съ бюста, вылепленнаго изъ глины художникомъ, потому что глиняный оригиналъ мягокъ и не можетъ выносить безъ порчи прикосновенія твердыхъ предметовъ. Сперва готовятъ «первую» или простую форму, которая служитъ только одинъ разъ для полученія гипсового же оригинала, съ котораго уже легко изготовить, какъ со всякаго (бронзоваго или иного) твердаго предмета, окончательную, сложную или разъемную форму, могущую служить для многократныхъ отливокъ. Глиняный оригиналъ обѣзпачиваютъ Г. или вполнѣ весь \*) или по частямъ, раздѣливъ всю поверхность оригинала на двѣ, или вообще на небольшое число частей, назначая грани дѣленія на частяхъ лишенныхъ трудныхъ деталей; напримѣръ, въ бюстѣ отдѣльно готовятъ всю переднюю часть изображенія и всю заднюю. Г. къ глинян. не прилипаетъ и по застываніи Г. глина легко отходитъ отъ него, но сохранить оригиналъ во всѣхъ подробностяхъ обыкновенно нельзя

\*) Если первую форму дѣлаютъ не разъемною, цѣльную, то по ея затвердѣваніи глину вынимаютъ изнутри руками или вымываютъ водою, а если оригиналъ восковой, то воск плавятъ. При этомъ уже не получается никакого остатка отъ оригинала, тогда какъ при обсыпанномъ даже способъ глины по трудности и значенію части оригинала, напр. лицо въ бюстѣ, могутъ быть сохранены, т.-е. модель не вполнѣ теряется.

(глиняный оригиналъ и не назначается для сохраненія, но когда окончательная форма готова, изъ нея легко выдавить глиняную копію, которая можетъ, послѣ обжига, дать терракотовый бюстъ—размѣромъ немного менѣе гипсового—отъ усышки), потому что при разъемкѣ первой формы часть глины, сидящая въ углубленіяхъ застывшей формы, отрывается. Назначивъ грань раздѣла формы, на одну сторону оригинала сперва накладываютъ кистью смѣсь гипса съ водою, а потомъ всю сторону закрываютъ заготовленнымъ смѣсью воды съ Г. и продолжаютъ, по мѣрѣ затвердѣванія Г., утолщать слой до желаемой степени, а около грани раздѣла уравниваютъ гипсовое тѣсто такъ, чтобы здѣсь получилась вся желаемая толщина, а за грань Г. не переходилъ. Когда намѣтано столько Г., сколько необходимо, и онъ затвердѣлъ, тогда грань оскабливаютъ и на ней дѣлаютъ нѣсколько круглыхъ углубленій, при помощи которыхъ въслѣдствіи обѣ половины формы можно составить вмѣстѣ совершенно такъ, какъ они помѣщаются на оригиналѣ. Затѣмъ эту грань обмазываютъ кистью, погруженною въ воду, въ которой наболтана глина. — для того, чтобы обѣ половины формы легко было разнять по окончаніи работы. Послѣ смачиванія глиною краевъ первой половины формы (не снимая ея съ оригинала), готовятъ другую ея часть, забрасывая остальную часть формы гипсовымъ тѣстомъ, сперва свѣжимъ и жидкимъ, и потомъ уже отчасти отвердѣвшимъ. Когда и эта половина затвердѣетъ, тогда разнимаютъ обѣ половины. Если раздѣлъ былъ избранъ надлежащимъ образомъ, то нѣкоторыя части глинянаго оригинала (напр. лицо) остаются цѣлыми, но вообще оригиналъ терется, но получается вѣрный отпечатокъ, изъ котораго осторожно вынимаютъ остатки глины и даютъ вполнѣ высохнуть. Когда это произойдетъ, форму изнутри покрываютъ или смѣсью масла съ мыльною водою или шеллаковымъ лакомъ, предохраняющимъ форму отъ приставанія новыхъ слоевъ Г. \*) и обѣ половины складываютъ другъ съ другомъ какъ слѣдуетъ, скрѣпляя снаружи, чтобы не расходились при вливаніи Г. Тогда вливаютъ въ форму жидкую смѣсь воды и Г., утолщаютъ новыми слоями и получаютъ внутри формы воспроизведеніе глинянаго оригинала. Когда такой новый оригиналъ отвердѣетъ вполнѣ, тогда осторожно отбиваютъ форму въ тѣхъ мѣстахъ, которыя не могутъ сняться какъ съ барельефа и по этому гипсовому оригиналу, исправивъ его, если то окажется необходимымъ, уже надлежащую сложную или разъемную форму, въ которой можно дѣлать любое число отгисковъ. Нѣтъ надобности описывать, понятныя по существу дѣла, подробности раздѣленія всякаго твердаго оригинала (напр. гипсового, мраморнаго, деревяннаго, каменнаго, металлическаго и др.) на такія части, формы которыхъ могутъ быть сняты съ отгиска безъ его

\*) Деревянные формы покрываютъ такимъ же лакомъ, металлическія смѣсью изъ масла и мыла, которую прибиваютъ и при вливаніи другихъ отливокъ, и. ч. гипсъ не пристаётъ къ слою такой склейки. Очевидно, что слой долженъ быть очень тонкимъ, чтобы форма предмета отъ него не измѣнилась.



повреждения, п. ч. съ барельефа застывшая форма снимается вполне и всякая фигура может быть соответственными плоскостями раздѣлена на рядъ барельефовъ. Число частей формы, конечно, тѣмъ больше, чѣмъ далѣе удаляется оригиналъ отъ барельефа (каковы напр. медали или монеты) и искусство мастера состоитъ въ томъ, чтобы выбрать для дѣленія формы на отдѣльныя части такія мѣста, которыя не имѣютъ особаго значенія (на краяхъ частей формы получается слѣдъ, который сравнивается ножомъ) и въ то же время получить наименьшее число частей формы, при томъ такъ, чтобы при складываніи частей не нарушалась бы общая пропорція частей. Изъ предшествующаго уже видно, что гипсовые формы бывають двоякаго рода: съ потеряннымъ оригиналомъ и съ сохраняющимся. Когда отливка сложна и тяжела, напримѣръ, въ случаѣ сложныхъ большихъ статуй, тогда обыкновенно не все отливаютъ сразу, а по частямъ, которыя скрѣпляютъ хорошимъ гипсомъ при помощи желѣзныхъ или деревянныхъ внутреннихъ скрѣплений. Почти подобными же способами готовить гипсовые изображенія съ предметовъ животнаго и растительнаго царства. Если требуется, напр., снять гипсовую маску съ умершаго, то волосы на головѣ, бородѣ и бровяхъ и проч. сильно помазать и располагать такъ, чтобы они не залились гипсомъ и образовали барельефъ, отверстія носа закрывать воскомъ, все лицо смазываютъ масломъ, обкладываютъ его съ боковъ полотенцами, чтобы образовалъ барельефъ, который и заполняютъ гипсомъ, начиная опять сперва жидкимъ и кистью (затѣмъ иногда кладутъ слой кисей), а потомъ быстро заливая образующуюся кору. Съ живыхъ людей точно также снимаютъ какъ маски, такъ и всю головную форму, раздѣляя лицо на двѣ, а всю голову на 4 части при помощи нитокъ, положенныхъ на тѣло, которыя вытягиваютъ (разрѣзываетъ Г.) при застываніи Г., чтобы получить соответственное число барельефныхъ частей формы, а въ носъ и ротъ вставляютъ трубки, достаточныя для дыханія. Особенно легко этимъ способомъ снимаютъ формы съ рукъ и ногъ. Въмѣсто гипсовыхъ формъ, для отливки часто повторяющихся архитектурныхъ выпуклыхъ (горельефныхъ) украшеній часто примѣняютъ глиняныя и металлическія формы. Тѣ же основанія примѣняются въ хирургіи для нанесенія гипсовыхъ накладокъ на оперируемыя части тѣла, если ихъ, напр., при вывихѣ и переломѣ костей, слѣдуетъ удержать въ неподвижномъ положеніи. Для этого забинтовываютъ сперва бинтами, смоченными въ гипсовомъ растворѣ, а потомъ налагаютъ гипсъ утолщеннымъ слоемъ, придавая ему еще большую прочность прикладываніемъ лубка или другихъ твердыхъ предметовъ. Такимъ же свойствомъ гипса пользуются для полученія гипсовыхъ формъ для глиняныхъ, гальванопластическихъ и разныхъ иныхъ издѣлій.

Отлитыя гипсовые издѣлія въ общемъ видѣ мало прочны, не только по слабости связи между частями (издѣлія легко бьются), но и вслѣдствіе мягкости поверхности (стирается и царапается всякими твердыми тѣлами), ея

возрѣвности (отъ испарившейся воды) и ея способности разрушаться (появляющагося растворяться) отъ воды. По этимъ причинамъ гипсовые издѣлія недолговѣчны и плохо очищаются съ поверхности, т. е. скоро терять начальный видъ, а потому остановимся на средствахъ, которыми въ большей или меньшей степени устраняютъ указанныя ихъ недостатки, указавъ при этомъ, что простая прибавка песка или тому подобнаго твердыхъ предметовъ не увеличиваетъ прочности гипсовыхъ издѣлій, потому что песокъ удерживается непрочно въ массѣ Г. и предметы крошатся, а покрытие Г. клеевыми красками, какъ это дѣлается на штукатуркѣ, придаетъ поверхности мало прочности. Съ давнихъ поръ стало извѣстно, что подмѣсъ квасцовъ и прямо сѣрно-каліевой соли придаетъ Г. и его поверхности твердость, недостающую ему самому. Вѣроятно это основано на способности сѣрно-известковой соли образовывать водныя двойныя соли, подобно тому, какъ это проявляется у солей магнезіи (см.). Г., разведенный на растворѣ сѣрно-каліевой соли, затвердеваетъ быстро, чѣмъ просто съ водою, и даетъ массу болѣе плотную, чѣмъ обыкновенно. Вліяніе квасцовъ, повидимому, еще яснѣе. Если обожженный гипсовый камень погрузить въ растворъ квасцовъ и потомъ обжечь сильнѣе обыкновеннаго, то послѣ размоча и смѣшенія съ водою получается масса скоротвердѣющая и обладающая значительно болѣею плотностью, чѣмъ обыкновенный Г. Такой квасцованный Г. производятъ заводскими способами и примѣняютъ какъ обыкновенный. Того же результата достигаютъ, смѣшивая Г. со жжеными квасцами, при чемъ избѣгается вторичное прокаливаніе. На 100 ч. Г. берется не болѣе 5 ч. квасцовъ. Наиболѣе обыкновенный и давно (изъ Италіи) извѣстный способъ придаванія Г. плотнаго сложенія и способности полироваться составляетъ образованіе его тѣста на клеевой водѣ. Размоченный кистью растворяютъ въ горячей водѣ (около 1½ ф. клея на ведро воды) и на такой водѣ (остывшей) замѣшиваютъ обыкновенный или квасцованный Г. Такую штукатурку стѣнъ «подъ мраморъ» наносятъ на смоченную подготовку и, по затвердѣваніи притертаго слоя, полируютъ пемзой, смачивая клеевою водою. Политиру кончаютъ трепеломъ съ водою, а по высыханіи масломъ, чрезъ что достигается блестящая и очень прочная поверхность, которую нерѣдко раздѣлываютъ подѣ цвѣтные и полосатые сорта мрамора, прибавляя къ массѣ соответственныхъ красокъ и нанося ихъ въ надлежащемъ порядкѣ въ углубленія не вполне остывшей штукатурки. Г. на клеевой водѣ затвердѣваетъ медленнѣе, чѣмъ на чистой. Нѣкоторыя соли, особенно бура, также замедляютъ затвердѣніе Г. Замѣшенный на смѣси 1 об. насыщеннаго раствора буры съ 4 об. воды, Г. затвердѣваетъ (по Casentini) только послѣ 3—4 часовъ и пріобрѣтаетъ значительную крѣпость. Если уже готовую штукатурку всыпать растворомъ буры, то она становится, послѣ затвердѣнія, тверже обыкновенной и отличается тѣмъ, что послѣ оклейки обоими препятствуетъ заводиться насекомымъ. Водонепроницае-



мость \*) гипс. отливков достигается очень часто пропитыванием их в нагретом виде стеарином, воском или раств. в бензине парафином. Статуетки, пропитанные стеарином, имеют довольно своеобразный желтоватый оттенок (как изделия из слоновой кости), некоторую степень прозрачности и легко моются водою. Того же достигают иногда масляными лаками. Г., смешанный со снятым молоком и небольшим количеством извести послѣ отливки отличается близкою, неизмѣняемою отъ воды и значительною плотностью. Прибавка спирта къ водѣ, на которой размѣшивается Г., придаетъ ему плотность и способность послѣ отливки уменьшаться въ объемѣ, что, вѣроятно, происходитъ отъ того, что тогда кристаллизациа гипса получается болѣе мелкою и плотною \*\*). Известно, что растворъ Г. въ водѣ (1 ч.  $\text{CaSO}_4$  растворяется въ 525 ч. воды при  $0^\circ$ , въ 466 ч. при  $38^\circ$  и въ 571 г. при  $100^\circ$ , а въ пресыщенныхъ растворахъ до 110 ч. воды) осаждается отъ прибавки спирта. Поверхностное уплотненіе гипсовыхъ изделий достигается также при смачивании ихъ баритовою водою (образуется сѣрнобаритовая соль) и растворимымъ стекломъ (образуется двойная кристаллическая соль). Хотя такимъ образомъ имѣется много способовъ для приданія гипсу большей противъ обычной плотности и связности, но тѣмъ не менѣе никакія гипсовые изделия не могутъ быть сравниваемы по вязкости и сѣпленію съ порландскимъ цементомъ. Къ камнямъ гипсъ пристае слабѣе, чѣмъ известка или цементъ. Къ дереву Г. также пристае слабо, но на желѣзѣ онъ довольно хорошо удерживается, особенно при разведеніи на растворахъ некоторыхъ сѣрнокислыхъ солей \*\*\*).

Въ заключеніе упомянемъ о томъ, что некоторое количество Г. примѣняется также для многихъ другихъ видовъ промышленныхъ цѣлей, напримеръ для прибавки въ бумажную и фарфоровую массу, для разныхъ замазокъ и т. п. При накаливании съ углемъ онъ отдаетъ ему свой кислородъ и образуется сѣрнистый кальцій, изъ котораго (см. Сѣра и Сода) можно получить сѣру. Въ гипсѣ (природномъ, водномъ) болѣе 18% сѣры, но ее изъ него нѣтъ способовъ выгодно добывать; однако, въ природѣ самородная сѣра получается чаще всего именно изъ гипса.

Д. Менделѣевъ.

**Гипсѣ** (минералъ). — Химическій составъ гипса —  $\text{CaSO}_4 + 2\text{H}_2\text{O}$ , водный сѣрнокислый

кальцій; кристаллическая система моносимметрическая, образуетъ простые кристаллы и двойники (фиг. 1 — простой кристаллъ; М — призма,  $g'$  — параллельно плоскости симметріи; фиг. 2 — двойниковый кристаллъ; тѣ же обозначенія; фиг. 3 — двойниковое образованіе, известное подъ именемъ «ласточкина хвоста»).



Фиг. 1.



Фиг. 2.

Спайность въ высшей степени совершенная, параллельно плоскости симметріи. Твердость типичная 2; удѣльный вѣсъ чистыхъ разновидей 2.8; въ чистыхъ разновидяхъ безвѣтенъ и прозраченъ, бываетъ окрашенъ въ розовый, желтый, бурый, черный цвѣтъ. Плоскость оптическихъ осей совпадаетъ съ плоскостью симметріи; при нагреваніи уголъ между оптическими осями гипса уменьшается и при  $115^\circ \text{C}$ . онъ сливается въ одну ось; при дальнейшемъ нагреваніи вновь появляются двѣ оси, но онѣ располагаются въ плоскости, перпендикулярной первоначальному ихъ положенію. По мѣрѣ охлажденія нагрѣтой пластинки гипса, явленія происходятъ въ обратномъ порядкѣ. Г. встрѣчается въ видѣ отдѣльныхъ кристалловъ и въ видѣ кристаллическихъ друзъ; кромѣ того, весьма часто наблюдаются слѣдующія образованія: 1) *столбчатый гипсъ*, представляющій агрегации недѣлимыхъ гипса, вытянутыхъ въ одномъ направленіи и достигающихъ иногда длины въ нѣсколько футъ; 2) *волокистый гипсъ* — образованъ тонкими недѣлимыми, вытянутыми въ одномъ направленіи; будучи отшлифованъ, волокистый гипсъ даетъ серебристый отблескъ, напоминающій свѣтъ луны, и потому назыв. селенитомъ; 3) *зернистый гипсъ* — *бѣлая цѣпка*, или *алебастръ*, представляетъ массу, образованную совокупностью зеренъ различныхъ размѣровъ; 4) *плотный гипсъ* представляетъ агрегации очень мелкихъ зеренъ, едва различимыхъ. Всѣ эти разновидности бываютъ весьма часто



Фиг. 3.

\*) Г. въ отливкахъ столь пористъ и такъ легко вбираетъ въ себя воду, что употребляется въ видѣ пластинокъ для отжиганія (выссыхания) воды изъ осадковъ; высушенные Г. пластинки по своей связности пропускаютъ воздухъ и др. газы.

\*\*) Утверждаютъ также, что готовымъ отлитымъ гипсовымъ изделиямъ можно уменьшать въ размѣрахъ при погруженіи въ спиртъ.

\*\*\*) Двойники соевъ гипса съ сѣрнокислыми солями Na и K хорошо известны (Росс, Струве, Франце) и даютъ поводъ думать, что разработчики (подобно тому какъ это сдѣлано Вагнеръ-Гольфомъ и Розебушомъ для астраханита  $\text{MgSO}_4 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$ , см. «Основы химіи» 5 изд., стр. 433 и 443) этотъ предметъ можно достать новыми усовершенствованіями въ произведеніи гипсовыхъ изделий такъ какъ при этомъ нѣтъ недостаточной твердости и связности, что особенно замѣтно въ виду широкаго распространенія Г. въ природѣ и легкости его формовки.



окрашены посторонними примѣсами: красный цвѣтъ сообщаютъ гипсу окислы желѣза; другіе цвѣта различныхъ оттѣнковъ бываютъ вслѣдствіе примѣсы глины, земли, органическихъ веществъ. Въ Россіи славится гипсъ казанскій, находящійся въ пермскихъ отложенияхъ по среднему теченію Волги. Въ этихъ отложенияхъ гипсъ образуетъ прослойки различной толщины и различнаго сложенія, столбы столбчататаго гипса и волокна волокнистаго гипса располагаются перпендикулярно поверхности прослойки.

Образованіе Г. въ земной корѣ можетъ быть объяснено различными способами; такъ нѣтъ сомнѣнія, что въ частныхъ случаяхъ Г. отлагался изъ растворовъ, которые заключали вмѣстѣ съ другими солями и сѣрнокислый кальцій; такой процессъ можно наблюдать въ настоящее время въ Эльтонскомъ оз.; вода этого оз. ежегодно обогащается новыми количествами солей, которые приносятся весной и въ началѣ лѣта многочисленными рѣчками и ручьями въ него впадающими; эти ручьи и рѣчки образуются изъ весеннихъ водъ, протекаютъ по почвѣ, заключающей различные минеральные соли, хлористый натрій, сѣрнокислый кальцій и магнезіальныя соединенія, растворяютъ эти соли и уносятъ ихъ въ Эльтонское оз. Въ жаркій періодъ лѣта эти ручьи и рѣчки пересыхаютъ, растворъ солей, находящійся въ Эльтонскомъ оз., сгущается и соли эти начинаютъ выдѣляться, причемъ прежде всего осаждаются Г. какъ соль сравнительно мало-растворимая въ водѣ, затѣмъ поваренная соль; магнезіальныя соли остаются въ растворѣ; затѣмъ отложения Г. и поваренной соли ежегодно образуются на днѣ оз. и у береговъ его. Известны многочисленныя случаи образованія Г. изъ ангидрита, безводной сѣрнокислой соли, путемъ присоединенія къ нему воды. Очень часто двусѣрное желѣзо (маркзитъ) отъ вліянія воды и кислорода воздуха окисляется съ образованіемъ сѣрнокислой соли и сѣрной кислоты; водные растворы этихъ соединеній протекаютъ по трещинамъ горныхъ породъ и въ мѣстахъ соприкосновенія съ отложениями, заключающими въ своемъ составѣ соединенія кальція, могутъ обуславливать образованіе Г. и т. д.

Въ Россіи известны весьма многочисленныя мѣсторожденія Г., напримѣръ: въ губ. Архангельской по р. Пинегѣ, при впаденіи ея въ Сѣв. Двину, въ огромныхъ количествахъ; въ Лифляндіи въ мѣстечкахъ Дюнтофъ и Штубензе (около Риги), въ Алсамъ (Рижскаго у.), Адзель (Венденскаго у.), близъ Шлокъ и Павасеръ, въ Курляндіи; въ Туккумскомъ у., при мызѣ Вегенъ на р. Абау (жилковатый Г. и прозрачный), въ Баускомъ у. на р. Аа, близъ Шенберга; въ Псковской губ., въ Изборскѣ, на берегу р. Шелони, близъ дер. Корниловой, Донатово, дер. Карлы; въ Виленской губ.; въ Бессарабской губ. на правомъ берегу Днѣстра, близъ мѣстечка Варлашева; въ Екатеринославской губ. по р. Бахмуту и въ селѣ Покровскомъ, въ Херсонской губ. близъ Одессы; въ Таврической губ. близъ Феодосіи; въ Харьковской губ. въ с. Протопоповѣ; въ Полтавской губ. при селѣхъ Тишки и Старовѣровка;

въ Нижегородской губ. въ селѣ Павловѣ, по берегу р. Оки; въ селѣхъ Базарникоу, Клинѣ и Жайскѣ, по р. Кудьнѣ, Озеркѣ и по ручью Вадагъ Нижегородскаго и Арзамасскаго уу., при селѣ Вурнаковѣ Княгининскаго у.; Казанской губ. при Условѣ на правомъ берегу Волги противъ Казани; въ Тетюшскомъ у. при Сюкѣевѣ, въ Чистопольскомъ у. на р. Шешмѣ; въ Симбирской губ. на берегу Волги, близъ дер. Подгоръ; въ Пермской губ. по р. Ирени около Кунгура; въ Подольской губ. Вообще въ геологическихъ системахъ девонской (Псковская и Прибалтійская губ.), пермской и триасовой (губ. Архангельская, Вологодская, Нижегородская, Казанская, Оренбургская, Пермская), въ третичной (Подольская и Бессарабская губ.). С. О. Глинка.

**Гира.** — Константинъ Багрянородный, въ своемъ сочиненіи «De administrando Imperio», описывая, какъ русскіе проводятъ время зимою, говоритъ: «когда наступитъ ноябрь мѣсяцъ, тотчасъ князья ихъ со всѣми Россами выходятъ изъ Кіева и *ἀπερχονται εἰς τὰ πόλεις, ἃ (по другому чтенію δ) λέγεται Γόρα*». Последнія слова и особенно *Γόра* толкуются исследователями различно. Одни полагаютъ, что рѣчь идетъ о разѣздахъ князей для собиранія пиръ или доходовъ съ земли; другіе — что здѣсь разумѣются объѣзды, обходы, предпринимаемые князьями. У грековъ Г. вообще означаетъ отъѣздъ, странствованіе, и въ частности — отъѣздъ чиновниковъ по дѣламъ службы.

**Гирадо** — городъ на о-вѣ того же имени въ японской провинціи Гипень, къ СЗ отъ Кіусіу, отъ котораго отдѣляется каналомъ Гирадо-но-Сето. 11000 жит. Г. первый открытъ для основанія факторій, сначала португальцамъ, въ 1609 г. голландцамъ и въ 1613 г. англичанамъ.

**Гиргасъ** — живописный водопадъ на р. Сунѣ въ Олонецкой губ., на границѣ Повѣнецкаго и Петрозаводскаго уу., в. въ 90 къ СЗ. отъ Петрозаводска и въ 30 в. отъ известнаго водопада Кивача. Несмотря на то, что Г. и отстоящій отъ него въ 2 в. водопадъ Поръ-Порогъ не уступаютъ Кивачу по своей дикой красотѣ и соединены съ Петрозаводскомъ хорошей дорогой, они рѣдко посѣщаются путешественниками. А. И. В.

**Гиргасъ** (Владиміръ Федоровичъ), ориенталистъ, род. въ 1836 г., учился въ 4-й спб. гимн. и на вост. фак. спб. ун-в.; по окончаніи курса въ 1858 г. занимался два года арабск. яз. въ Парижѣ, послѣ чего былъ командированъ на мусульманскій Востокъ; по возвращеніи занялъ кафедру арабскаго языка и литературы въ спб. ун-в., сначала какъ доцентъ (1865—73), а потомъ какъ экстра-орд. и орд. проф. (1873—1886); † въ Кіевѣ въ 1887 г. Напеч.: «Права христіанъ на Востокъ по мусульманскимъ законамъ» (СПб., 1865); «Очеркъ грамматической системы арабовъ» (СПб., 1873); «Краткій обзоръ исторіи арабской литературы» (СПб., 1874); «Арабская хрестоматія» (Каз., 1876); «Словарь къ арабской хрестоматіи и Корану» (Каз., 1881); «Перевелъ съ голл. сочин. Фанъ-денъ-Верга: «Основныя начала мусульманскаго права, согласно ученію имамовъ Абу-Халифы и Шафъи» (СПб., 1882).



**Гиргорь** (тройное имя Са-Аменъ, вѣроятно—*Σαμένους* Манеэ).—первый царь 21-й египет. династии, правивший въ концѣ XII или нач. XI в. до Р. Х., по Манеэону 26 лѣтъ и во всякомъ случаѣ не менѣе 16. Во время слабого Рамессу XIII Г. былъ верховн. жрецомъ Амона и, пользуясь, благодаря своей должности, громаднымъ вліяніемъ на дѣла, былъ, собственно, настоящимъ правителемъ государства. Уже въ это время въ надписяхъ и изображеніяхъ въ храмѣ Хонса въ Карнакѣ онъ является съ почетными титулами и царскими insigniis. Изъ дѣлъ его царствованія намъ известно построеніе и украшеніе храма Хонса въ Карнакѣ, стѣны и пилоны котораго были покрыты надписями религіознаго характера, изд. Лепсіусомъ въ «Denkm.», III. Г. представлялъ притязанія на владычество надъ Сирией. В. Т.

**Гирдинанъ-чай**—р. Бакинской губ.; беретъ начало въ южныхъ склонахъ горы Баба-дагъ (11,9 т. ф.) въ Главномъ Кавказскомъ хребтѣ и, направляясь на югъ, протекаетъ около 80 верстъ и теряется въ степи и пескахъ къ югу отъ сел. Кюрдамиръ. Г.-чай разграничиваетъ Гюкчайскій и Шемахинскій уу. и имѣетъ весьма важное значеніе для орошенія полей въ Шемахинскомъ у.

**Гирей** или **Геран**—династія крымскихъ хановъ, правившая полуостровомъ съ начала XV по конецъ XVIII в. Родоначальн. ея былъ Хаджи-Гирей-ханъ, основавшій въ Крыму независимое отъ Золотой Орды владѣніе и въ 1437 г. отразившій генуэзцевъ, которые пытались покорить крымскихъ татаръ своей власти. Ни происхождение его, ни жизнь до этого момента неизвѣстны въ точности и различно передаются преданіями, въ оцѣнкѣ которыхъ ученые не пришли еще къ одному выводу; равнымъ образомъ неясно и происхождение имени Г. Ханъ Г. поддерживалъ дружескія отношенія съ Польшей и враждовалъ съ государствомъ Московскимъ. По смерти его въ 1466 г. между его сыновьями начались смуты; по окончаніи ихъ, ханомъ сдѣлался младшій сынъ Г., Менгли-Г., при чемъ Крымское ханство потеряло свою независимость и должно было стать въ вассальныя отношенія къ туркамъ, въ плѣну у которыхъ находился одно время Менгли-Гирей. Съ этого времени ханы изъ рода Г. ставились Турціей и могли быть смѣнены турецкимъ султаномъ. Менгли-Г., достигнувъ власти, сблизился съ Москвой и въ союзѣ съ вел. княземъ московскимъ Иваномъ III воевалъ противъ Литвы и Польши. Послѣ смерти Ивана III крымскіе ханы стали переходить по очереди на сторону то Москвы, то Литовско-польскаго государства, съ обѣихъ выпрашивая деньги за помощь, на обѣихъ нападая при случаѣ. Одно время, именно при Мохаммедѣ-Г., Гиреймъ удалось распространить свою власть на Казань, гдѣ Мохаммедъ Г. посадилъ (1521) царемъ брата своего, Сагибъ-Г., и на Астрахань (1528). Послѣдняя не осталась, однако, въ ихъ рукахъ, а въ 1550 г. династія Г. и въ Казани была окончательно свергнута, благодаря силѣ Москвы. Мстѣ за покореніе Казани и Астрахани, ханъ Девлетъ-Г. нѣсколько разъ нападалъ на границы Московскаго го-

сударства, въ 1555 г. разбилъ Шереметева у Судьбища, въ 1571 г. съжегъ Москву; но, несмотря на эти временныя успѣхи крымцевъ, уже тогда очевиденъ былъ перевѣсъ русскихъ надъ ними. Съ конца XVII в. начинаются со стороны Россіи попытки нападенія на самый Крымъ. Предпріятіе при ханѣ Хаджи-Селимѣ-Г. походы Голицына не дали успѣшныхъ результатовъ; но уже къ половинѣ слѣдующаго столѣтія Россія приобретаетъ сильное вліяніе на Крымъ и судьбу правящей въ немъ династии. Въ 1741 г. ханъ Менгли-Г. II-ой былъ свергнутъ съ трона, но вмѣшательство Россіи возвратило ему власть. Въ борьбѣ, происшедшей затѣмъ изъ-за Крыма между Россіей и Турціей, Гирей игралъ обыкновенно пассивную роль, склонялся на сторону побѣдителя. Въ 1783 г. Шагинъ-Г. отрекся отъ ханскаго достоинства и Крымъ былъ присоединенъ къ Россіи, при чемъ самъ Шагинъ-Г. сперва переселился внутрь Россіи, а затѣмъ уѣхалъ въ Турцію, гдѣ былъ казненъ. Турція представляла еще претендентовъ на ханскій престолъ въ лицѣ Бегадыръ, Шегбазъ и Бахты-Г., но они не имѣли никакого фактическаго значенія. Дѣти Г. получали воспитаніе среди черкесскаго племени Бесленей, гдѣ часто и оставались до юношескаго возраста, пріучаясь къ военному искусству. Кромѣ главнаго рода Г., существовала еще побочная линія, такъ называемые Чобанъ-Г. Ср. Вельяминовъ-Зерновъ, «Исслѣдованіе о Касимовскихъ царяхъ и царевичахъ»; Смирновъ, «Крымское ханство подъ верховенствомъ Оттоманской Порты до начала XVIII в.» (СПб., 1887) и ч. II этой работы—до присоединенія Крыма—въ «Зап. одесскаго общ. исторіи» (т. XV, 1889, стр. 152—403). Болѣе подробныя указанія см. при именѣхъ отдѣльныхъ хановъ и въ статьѣ Крымское ханство. В. М.—н.

**Гиренбадъ** (Gyrenbad)—два курорта въ швейцар. кантонѣ Цюрихъ: 1) Наружный Г. на южн. склонѣ Шауенберга, 720 м. н. ур. м. Щелочныя ванны 10°Ц., употребляемыя отъ ревматизма, наложныхъ и нервныхъ болѣзней. 2) Внутренній Г. у подножія Вахтеля при жел. д. станціи Гинвейль, 781 м. надъ у. м.; назначается при болѣзняхъ печени, желчи и селезенки.

**Гиржавскій Вознесенскій монастырь**—Бессарабской губ., Оргѣвскаго у., у ручья Гиржавки. По преданіямъ, основанъ въ половинѣ XVIII вѣка, на мѣстѣ стариннаго убѣжища отъ татаръ. Впослѣдствіи сюда переселились монахи изъ Немецкой обители (почему Г. монастырь называется также Ново-Немецкимъ). Библиотека монастыря небогата. Во владѣніи монастыря находятся до 1775 дес. земли (главнымъ образомъ подъ жито), подворье въ г. Кишиневѣ, фруктовые сады и виноградники. Съ 1845 г. Г. монастырь находится въ непосредственномъ управленіи епархіальныхъ кишиневскихъ архіереевъ, которые и считаются его настоятелями. П. Т.

**Гиринь**—название провинціи и ея главнаго города въ Манчжуріи. Провинція Г. занимаетъ среднюю часть Манчжуріи, приблизительно въ слѣдующихъ границахъ: Уссурийскій край (на В), Корея (на Ю), Мукдэнскій про-



виния (на ЮЗ), Восточная Монголия (на З), Сунгари съ отрогами М. Хингана (на СЗ) и Амуръ (на С), отъ устья Сунгари до устья Уссури. Площадь около 240 тыс. кв. км., съ населеніемъ около 4 милл. Первоначально эта провинція, вслѣдствіе своего гористого-лѣсистаго характера, служила убѣжищемъ массы шаекъ хищниковъ, занимавшихся тайной добычей золота и женьшеня см.), но съ появленіемъ русскихъ въ Уссурийскомъ краѣ она сдѣлалась мѣстомъ усиленной колонизаціи, густо заселилась и шайки почти совершенно исчезли. Городъ Г., главный въ провинціи, расположенъ на лѣвомъ берегу Сунгари или Г.-ула, какъ она здѣсь называется. Построенъ въ 1673 г. Мѣстопробываніе губернатора (чжи-фу), вѣдающаго китайское населеніе. Число жителей опредѣляется отъ 80 до 150 тысячъ. Городъ съ трехъ сторонъ окруженъ кирпичными стѣнами; четвертая сторона примыкаетъ къ рѣкѣ. За западнымъ предмѣстьемъ города находится особый кварталъ, называемый Дэ-шэнъ-тай. Это особый дворецъ, назначенный для пріѣздовъ мукдэнскаго цзянь-цзюня, въ качествѣ генералъ-губернатора завѣдывающаго и всей Манчжуріей. Вблизи него находится площадка для казни преступниковъ. Какъ центр провинціи, Г. представляетъ важный торговый пунктъ: масса лавокъ, гостиницъ, складовъ съ подворьями и т. п. Главный предметъ торговли—табакъ. Кумирни Г. самая красивая и богатая во всей Манчжуріи. Около Г. оружейный и пороховые заводы, а также верфи для построения военныхъ лодокъ, плавающихъ по Сунгари и даже по Амуру (Айгунь). Отъ этой верфи образовалось и теперешнее обыкновенное (китайское) названіе Г.—*Чуанъ-чанъ* или просто *Чанъ*. Телеграфная линія, связывающая Г. съ Пекиномъ, Инькоу, Хунъ-чунемъ, Айгунемъ и Благовѣщенскомъ. Другіе областные города провинціи Г.—*Амчука* или *А-жэ-хэ*, на рѣкѣ того же имени, въ 300 верстахъ къ С. отъ Г. Населеніе (по Вильямсу 40, по Путятѣ 15 т.) — почти исключительно манчжурскіе, какъ и въ другомъ городѣ *Лалинь*, что къ Ю. отъ Ажэ-хэ, на верховьяхъ р. Лалинь-хэ. Въ двухъ верстахъ къ Ю. отъ Ажэ-хэ находятся развалины древняго города, известныя подъ именемъ Бай-чанъ («Бѣлый городъ»). Здѣсь, по Васильеву, была столица Чжурчженской (Цзиньской) династіи Хой-нинъ-фу. *Бэдунэ* или Нархунъ, известный теперь подъ китайскимъ именемъ *Синчжэнь*, т. е. новый городъ, въ 262 в. къ СЗ отъ Г., на низменномъ правомъ берегу Сунгари. Въ 12½ в. къ СВ лежатъ развалины стараго Бэдунэ. Новый городъ построенъ въ 1793 г. и окруженъ глинобитными стѣнами. Смертность въ городѣ очень значительна. Окрестности его населены довольно густо. *Нингута*, на лѣв. берегу рѣки Хула, въ 270 в. къ В. отъ Г.; до 1676 г. былъ главнымъ городомъ сѣв. и средней Манчжуріи; не обнесенъ стѣнами; жителей до 10 т. *Самъ-синъ* (по манчжурски Изянь-хала), при слияніи р. Сунгари и Хула (Мудань-цзяна). Обнесенъ валомъ около 2½ в. въ окружности. Жителей 10—15 т. Замѣчательнъ Юльской ярмаркой, на которую собираются для мѣшовой торговли тунгузскіе обитатели нижней Сун-

гари и Амура. *Хунъ-чунъ*, на р. того же имени, притокъ р. Тумань-цзяна, въ 50 в. къ ЮВ отъ Г. и въ 5 в. отъ границы Южно-Уссурийскаго края. Жит. 2—3 т. Окрестности быстро заселяются. *Чанъ-чунъ* или Шанъ-ду («Верхняя столица»), близъ прохода въ «Ивовомъ плетнѣ» (Лютя-бянь), отдѣляющемъ Манчжурію отъ восточн. Монголіи. Недалеко къ СВ отъ него находится, на р. И-тунъ-хэ, мѣстечко *Куанъ-чэнъ-цзы*—одинъ изъ главныхъ торговыхъ пунктовъ Манчжуріи, особенно по обмѣну продуктами Монголіи на произведенія Китая и Манчжуріи. Черезъ него на Мукдэнъ проходитъ главный торговый трактъ изъ сѣверной Манчжуріи. Особенно славятся два произведенія Куанъ-чэнъ-цзы, какъ лучшія во всей Манчжуріи: ханшань (водка около 62%) и лошаки (лошадь), особенно крупной породы, стоимостью до нѣсколькихъ сотъ руб.

А. О. И.

**Гирястисъ** — литовскій лѣшій, отчасти похожій на славянскаго волкодлака. Отъ страшнаго его взора люди умиравали. Г. особенно охотно нападаетъ на молодыхъ дѣвушекъ, которыхъ уволить съ собою въ лѣса.

**Гиріей** (Гиріосъ)—сынъ Посейдона и плеяды Алкіоны, основатель боетійскаго города Гиріи. Знаменитые зодіе Трофоній и Агамедъ построили ему извѣстную сокровищницу съ потайнымъ входомъ въ стѣнѣ, съ цѣлью обокрасть его.

**Гирка**, *олоколоска*, *карасубазарка*—проваля мягкая, голая пшеница, обильно разводимая въ южныхъ нашихъ хозяйствахъ и пользующаяся хорошимъ сбытомъ за-границу; отличается сильною осыпавостью зерна, а потому должна быть убрана заблаговременно до созрѣванія. Въ Екатеринославской губ. Г. вырождается и извѣстна тамъ какъ *усатка*, *усанка* или *галицкая пшеница*, которую охотно покупаютъ на крахмальные заводы; въ нѣкоторыхъ степныхъ мѣстностяхъ встрѣчается красная Г.

С.

**Гирка-и-Шерифъ** (Hirka i Scherif) магметанская реликвія, плащъ пророка, одинъ разъ въ годъ, 15-го рамазана, съ болѣею торжественностью вынимаемая и цѣлуемая султаномъ и придворными.

**Гирканъ I и Г. II** —см. Маккавен.

**Гирке** (Оттонъ Gierke)—очень извѣстный современный юристъ, профессоръ германскаго права въ Берлинѣ, одинъ изъ немногочисленныхъ послѣдователей германистовъ въ духѣ Эйхгорновской вѣтви исторической школы. По мнѣнію Г., лишь *позитивное, историческое* право, живущее въ органическихъ общественныхъ союзахъ, и прежде всего въ народѣ, есть действительно существующее и нормальное право. Рационалистическое же «естественное право», основой котораго является суверенная личность — мечта, осуществленіе которой ведетъ къ гибели общества. Право, поэтому, всегда национально; творецъ его — «народный духъ», особенности котораго отражаются на правѣ. Послѣднія выражены опредѣленно и въ национальномъ герм. правѣ. Основная его черта—склонность къ ассоціаціи, корпоративной жизни, ставящей личность въ связь съ общественными интересами и сочетающей право съ обязанностью. Герм. право,



поэтому, не знает ни суверенного государства, ни суверенной личности; оно не проводит различия между публичным и частным правом. Зато публично-герм. праву чужд абсолютизм; в нем «дуется влияние естественно-правовой мечты», «присутствует идея личной свободы». Частное герм. право — воплотить социальное: «оно проникнуто идеей общности», в него просочилась «капля социалистического масла». Удовлетворить нарождающимся потребностям гражданской жизни римское право неспособно. Его вечное право с доминирующей идеей безграничной собственности — «не только не социальное, но анти-социальное право»; его обязательственное право, преследуя только интересы оборота и в совершенстве обработанное технически, «отдаст неопытного обывателя — в руки ловкого дельца, мелкого ремесленника и крестьянина — в руки крупного предпринимателя, рабочего — в руки капиталиста»; семейное же и наследственное покоятся на идеях, совсем не схожих с национальными. Мысли об особенностях герм. права обоснованы Г. в его больших сочинениях: «Das deutsche Genossenschaftsrecht» и «Die Genossenschaftstheorie und die deutsche Rechtssprechung», содержащих богатый исторический и современный судебно-практический материал. Критика современного романистического права представлена Г. в соч., посвященных разбору нового проекта общегерм. уложения: «Der Entwurf eines bürgerlichen Gesetzbuches und das deutsche Recht», «Die sociale Aufgabe des Privatrechts», «Personengemeinschaften und Vermögensbegriffe in dem Entwurf» и т. д. В этих последних сочинениях современные гражданско-правовые идеалы неосновательно смешиваются с национальными особенностями герм. народного духа (см. Германское право); но, помимо этого недостатка, критика Г. — очень замечательное явление в современной литературе (см. Гражданское право). Кроме названных сочинений, Г. принадлежат: «Naturrecht u. deutsches Recht» и «Johannes Althusius und die Entwicklung der naturrechtlichen Staatstheorien». Издаваемая им «Untersuchungen zur deutschen Staats- und Rechtsgesch.» представляют собрание монографий по истории германского права. В русской литературе изложение воззрений Г. сделано было Вруном в «Русской Мысли» 1890 г. № 10 и Гервагеном в «Юридическом Вестнике» 1891 г. № 7—8. Критику его теории обществ. союзов см. у Sohml'a, «Die deutsche Genossenschaft» (1889). В. Н.

**Гирланда** — журнал словесности, музыки, моды и театров, — издавался в СПб. М. А. Вестужевым-Румовым в 1831—32 гг.; в первом году вышли №№ 1—16 и 24—29, во втором — 7 №№.

**Гирландайо** (Ghirlandaio) — прозвище нескольких итал. (флорент.) художников, из которых особенно известны два: 1) **Доменико Г.** (1449—94). Его отец Томасо Бичарди славился в свое время, как искусный золотых дел мастер; сохранилась легенда, что ювелирные гирлянды, которые он делал для головного убора дамушек, были в большой моде и что вследствие того было дано ему прозвище «гир-

лянджик» (ghirlandaio), перешедшее и на его сыновей и внука. Доменико Г. первоначально готовился быть также золотых дел мастером, но рано обнаружил замечательные способности к живописи. Учителем его в ней был А. Бальдовинетти. К самым ранним произведениям этого мастера принадлежат фрески, исполненные им в Риме, но от этих работ сохранилось только «Призвание к апостольству св. Петра и Андрея»; затем, фресковый ликт блаженного Иеронима в кр. Оньсанте во Флоренции, на котором все окружающее блаженного Иеронима представляет картину полнейшего домашнего застолья, в манере тогдашних нидерландских художников; наконец «Тайная Вечеря» в трапезе Оньсанте, в которой замечательно удачное стремление придать каждому лицу отдельный индивидуальный характер. Гораздо выше является Г. в фресках часовни Сассетти, в церкви Санта-Тринита во Флоренции, изображающих события из жизни св. Франциска. Лучшее из этих изображений — смерть св. Франциска. Торжественное расположение плана, строгость отдельных фигур, мужественное выражение сострадательного участия в лицах, и совершенство технического выполнения, — все эти качества ставят эту картину высоко. В изображениях на дисках своеобразная манера Доменико Г. не так заметна; при том в них неприятно поражает глаз известная пестрота и преобладание ярко-красного цвета. Тем не менее, в числе этих картин встречаются весьма замечательные, как, напр., «Поклонение волхвов» в церкви флорентийского воспитательного дома (agli Innocenti). Два Мадонны его работы находятся в флорентийской акад. Одна из картин, помеченная 1485 годом, «Поклонение пастырей» с языческим саркофагом, замещающим ясли. «Посещение св. Девы» находится в Лувре. «Мадонна» в сиянии с четырьмя святыми, в берлинском музее. Доменико Г. довел направление искусства своего времени до особенной степени совершенства: портреты, в обширном смысле этого слова — вот что преимущественно выдается в произведениях Г., а именно помещенные в церковно-исторических изображениях портреты современников для увековечения памяти о них. Просто и спокойно стоят эти лица в качестве зрителей или свидетелей по сторонам священного события. Их отношение к главному предмету можно сравнить с значением, какое имели хоры в греческой трагедии. Г. обыкновенно облакает фигуры зрителей в тогдашний обычный костюм и окружает их богатой флорентийской архитектурой с умно-разсчитанной перспективой. Формы всегда прекрасно переданы, особенно природа схвачена с поразительной правдой. Технические приемы в стенописных работах Г. облачают небывалое совершенство. Г. усовершенствовал передачу воздушной перспективы. Кроме того он считается основателем школы, создавшей Микеланджело Буонаротти. — 2) **Ридольфо Г.** (1483—1561), сын предыдущего, живописец, ученик своего дяди, Давида Г. и Фра-Бартоломмео, подвергшийся потом влия-



нiю Л. да-Винчи и Рафаэля. По манеру онъ во многомъ напоминаетъ этого послѣдняго за флорентійскій періодъ его дѣятельности, какъ то особенно видно въ двухъ картинахъ, хранящихся въ Уффицихъ: «Воскресеніе св. Зиновіемъ умершаго отрока» и «Перенесеніе тѣла св. Зиновія въ Флорентинскій соборъ». Картины замѣчательны въ особенности по экспрессіи головъ. Изъ другихъ произведеній Ридольфо Г. извѣстны: «Увѣчаніе Пресвятой Дѣвы» (Лувръ), женская головка (Питти), въ церкви Санта-Спорито во Флоренціи, «Несеніе Креста». Въ петербургскомъ Эрмитажѣ находятся двѣ сомнительныя картины Ридольфо Г.: «Св. Семейство» (№ 30) и «Воломатерь съ Младенцемъ» (Кроу и Ковальказелле приписываютъ ихъ скорѣе Микеле да-Ридольфо или Маріано да-Пешіа).

В. Ч.

**Гирло**—слово малороссійское, означающее горло, въ примѣненіи къ рѣкамъ обозначаетъ проливъ, каналъ или вообще болѣе или менѣе глубокий фарватеръ, проложенный теченіемъ рѣки въ ея подводной дельтѣ. Нерѣдко слово Г. смѣшиваютъ со словомъ *устье*, хотя Г. и устье совсѣмъ не одно и то же. Уже въ «Книгѣ Большому Чертежу», заключающей въ себѣ объясненіе географической карты, составленной въ половинѣ XVI столѣтія, слово Г. встрѣчается часто, и именно въ смыслѣ пролива: «А отъ устья рѣки Кубы (Кубани), морскимъ берегомъ до морскія Г., что протока изъ Азовскаго моря въ Черное море, и до Кааы 90 верстѣ». На югѣ Россіи слово Г. въ примѣненіи къ рѣкамъ находится во всеобщемъ употребленіи. Въ общемъ, обширномъ смыслѣ слова: устье и Г. употребляются иногда безразлично, но въ такомъ случаѣ ими обозначаютъ нѣкоторую, обыкновенно неопредѣленную часть дельты, со всѣми протекающими въ ней рукавами; въ частности же, слова эти служатъ къ обозначенію совершенно различныхъ предметовъ. Устьемъ рѣки называется ширина рѣки при впаденіи ея въ море, лиманъ или заливъ; въ рѣкѣ, не имѣющей дельты, устье находится тамъ, гдѣ оканчиваются ея берега и начинается море, а въ рѣкѣ, имѣющей дельту, тамъ, гдѣ оканчиваются ея берега, не заливаемые ординарными водами, т. е. тамъ, гдѣ оканчивается ея надводная дельта и начинается подводная. Непосредственное продолженіе рѣки или ея рукава въ подводной дельтѣ и называется Г. Неопредѣленность въ разграниченіи рѣки отъ Г. служитъ причиною недоразумѣній особенно тамъ, гдѣ Г. и рѣчные рукава носятъ одно и тоже названіе, напр., въ донскихъ Г. Главные рукава, которыми Донъ впадаетъ въ Таганрогскій заливъ, суть: Переволока, Егурча и Каланча; Г., составляющія продолженіе этихъ рукавовъ въ заливѣ, тоже называются Переволока, Егурча и Каланча. Понятно, поэтому, что выраженіе: «судно стало на мель въ Каланчѣ» весьма неопредѣленно, такъ какъ оно не обозначаетъ, гдѣ въ Каланчѣ—въ главномъ ли рукавѣ самой рѣки, между берегами ея надводной дельты, или въ гирлѣ, на фарватерѣ подводной дельты, т. е. въ открытомъ заливѣ. Въ этомъ отношеніи, Днѣпровскія гирла, благодаря своимъ особымъ названіямъ,

всего лучше показываютъ различіе между словами устье и гирло и вполне опредѣляютъ послѣднее. Два главные рукава, которыми Днѣпръ впадаетъ въ Лиманъ, суть собственно Днѣпръ и рч. Конка; непосредственное продолженіе ихъ въ подводной дельтѣ составляютъ судоходныя гирла, изъ коихъ сѣверное, служащее продолженіемъ Днѣпра, называется Бѣлогрудовскимъ гирломъ, а южное, служащее продолженіемъ Конки, Збурьевскимъ гирломъ. Эти послѣднія названія, совершенно отличныя отъ названій рукавовъ рѣки, устраняютъ всякое недоразумѣніе и вполне рѣшаютъ вопросъ—гдѣ оканчивается р. или ея рукавъ и гдѣ начинается гирло. Изъ этого видно, что вообще гирла находятся не въ рѣкѣ, а въ лиманѣ, заливѣ или въ морѣ. Такъ, Донскія гирла находятся въ Таганрогскомъ заливѣ, Днѣпровскія—въ Днѣпровскомъ лиманѣ, Дунайскія (Георгиевское, Сулинское и проч.)—въ Черномъ морѣ. На С. Россіи слово гирло совсѣмъ не употребляется въ примѣненіи къ рѣкамъ.

П. Б.

**Гирловой комитетъ** учрежденъ, какъ сказано въ положеніи о немъ, «съ цѣлюмъ расчистки и поддержанія гирлъ р. Дона въ удобномъ для прохода судовъ состояніи, наблюденія за самымъ проходомъ судовъ и установленія правильнаго въ этомъ отношеніи порядка». Комитетъ этотъ, состоящій изъ лицъ непосредственно заинтересованныхъ въ дѣлѣ судоходства и торговли, представляетъ единственный въ Россіи примѣръ общественнаго учрежденія, самостоятельно завѣдывающаго воднымъ путемъ и подчиненнаго министерству путей сообщенія только въ техническомъ отношеніи. До учрежденія Г. комитета, гирла р. Дона находились въ завѣдываніи Гл. Управленія путей сообщенія. Въ 1848 г., вслѣдствіе крайняго неудовлетворительнаго состоянія гирлъ, товаротранспортировки и судоходства города Ростова-на-Дону предложили ежегодно уплачивать опредѣленный сборъ съ грузовъ и судовъ, проходящихъ черезъ гирла. Хотя на средства, образовавшіяся отъ ежегодно взимаемаго сбора (28 коп. съ 1000 пудовъ груза), предоставляемого въ распоряженіе городской думы, принимались различныя мѣры для улучшенія гирлъ, но результаты этихъ работъ не принесли почти никакой пользы и главные гирла оставались по прежнему весьма трудно проходимыми. Кромѣ того обозначеніе гирлъ предостерегательными знаками было крайне неудовлетворительно. Порядка въ движеніи судовъ и правилъ нагрузки, сообразно съ наименьшей глубиной въ гирлахъ, совсѣмъ не существовало: кто когда хотѣлъ, тогда и шель, кто сколько хотѣлъ нагружать, столько и нагружалъ, и, нагружившись до-нельзя, пускался въ гирла на авось. Суда часто цѣлыми десятками становились на мель и буквально заграждали собой, какъ плотина, свободный проходъ гирлами; простоявъ же нѣсколько дней и стянувшись съ мели, оставляли послѣ себя множество бугровъ, которые иногда совершенно измѣняли направленіе фарантера. Хотя въ 1858 г., при содѣйствіи Черноморскаго вѣдомства, въ гирлахъ былъ учрежденъ полицейско-лоцмейстерскій постъ, ко-



торымъ былъ установленъ нѣкоторый порядокъ въ гирлахъ и улучшено обозначеніе ихъ предостерегательными знаками, но глубина въ гирлахъ оставалась крайне недостаточною, вслѣдствіе чего судовладельцы и грузоотправители вновь вошли съ ходатайствомъ объ учрежденіи особаго комитета, причемъ предложили увеличить ежегодный сборъ съ судовъ и грузовъ: съ отправляемыхъ грузовъ—до  $\frac{2}{10}\%$ , ихъ стоимости, а съ судовъ—до 1 рубля съ 1000 пудовъ грузовой вмѣстительности. На этотъ разъ ходатайство увѣчалось успѣхомъ: по представленію бывшаго новороссійскаго и бессарабскаго ген.-губерн. П. Е. Коцебу, принимавшаго самое живое участіе въ дѣлѣ развитія судоходства на Черномъ и Азовскомъ моряхъ, положеніе о комитетѣ было Высочайше утверждено, 29 апрѣля 1865 г. Комитетъ состоятъ изъ семи членовъ: двухъ депутатовъ отъ ростовскаго и таганрогскаго отдѣленій комитета торговли и мануфактуръ, двухъ отъ купечества городовъ Ростова и Таганрога, двухъ отъ судохозяевъ и одного инспектора работъ, назначаемого главнымъ управленіемъ путей сообщенія и публичныхъ зданій (нынѣ—министерствомъ путей сообщенія). На случай выбытія членовъ избираются къ нимъ кандидаты. Предсѣдатель комитета избирается членами изъ своей среды. Срокъ избранія предсѣдателя и членовъ—трехъ-лѣтній, но выбывающіе могутъ быть избраны вновь. Предсѣдатель и члены комитета никакого содержанія не получаютъ. Членъ-инженеръ получаетъ изъ суммъ комитета 1200 р. въ годъ. Для составленія проектовъ и производства работъ комитетъ избираетъ техникувъ изъ русскихъ или иностранцевъ, имѣющихъ право на производство работъ. Депутатъ отъ вѣдомства путей сообщенія приглашается въ засѣданія комитета, но не принимаетъ участія въ хозяйственныхъ распоряженіяхъ, а наблюдаетъ, чтобы не производились работы безъ проектовъ, въ надлежащемъ порядкѣ утвержденныхъ. По принятіи отъ вѣдомства путей сообщенія нѣкоторыхъ землечерпательныхъ средствъ, комитетъ вступилъ въ завѣдываніе гирлами. Прежде всего поставленъ былъ вопросъ о томъ—какіе способы должны быть употреблены для улучшенія гирлъ и приведенія ихъ въ совершенно удобное для судоходства состояніе, такъ какъ всѣ прежде практиковавшіеся мѣры не привели къ удовлетворительнымъ результатамъ. Для рѣшенія этого вопроса комитетъ пригласилъ осмотрѣть Донскія гирла и высказать объ улучшеніи ихъ свое мнѣніе извѣстнаго англ. инженера Гартлея, состоявшаго въ то время главнымъ инженеромъ международной комиссіи, учрежденной для улучшенія устьевъ Дуная. Гартлей просилъ комитетъ сообщить ему всѣ имѣющіяся гидрографическія свѣдѣнія о гирлахъ, какъ-то: планы съ подробными промѣрами, результаты наблюденій надъ колебаніями уровня воды, скоростями теченія и проч.; но такъ какъ подобныхъ свѣдѣній не оказалось, то комитету пришлось организовать особую гидрографическую партію, для подробнаго изслѣдованія главныхъ судоходныхъ гирлъ и части Донской дельты. На основаніи добытыхъ этимъ

изслѣдованіемъ данныхъ, Гартлей пришелъ къ заключенію, что только производство землечерпательныхъ работъ можетъ привести къ достаточно успѣшнымъ результатамъ, всѣ же остальные способы, какъ-то: водостѣпительныя дамбы, запруды побочныхъ рукавовъ и проч., совсѣмъ не примѣнимы къ устьямъ Дона. Послѣ землечерпанія важнѣйшими средствами упорядоченія гирлъ признаны были: тщательное обозначеніе гирлъ предостерегательными знаками, учрежденіе надзора за правильнымъ движеніемъ судовъ, въ особенности же предупрежденіе частыхъ постановокъ судовъ на мель, которыя, вслѣдствіе чрезвычайно подвижнаго грунта гирлъ, имѣютъ непосредственное вліяніе на обмелѣніе гирлъ и образованіе въ нихъ перекатовъ.

Въ теченіе всего времени своего существованія комитетъ неуклонно слѣдовалъ указаніямъ Гартлея и достигъ въ настоящее время блестящихъ результатовъ, какъ относительно глубины, такъ и, въ особенности, относительно обозначенія предостерегательными знаками и освѣщенія гирлъ. Это оказалось возможнымъ только благодаря тѣмъ громаднымъ средствамъ, которыя комитетъ получалъ и получаетъ отъ ежегодно производимыхъ сборовъ съ грузовъ и судовъ, проходящихъ черезъ Донскія гирла. Со времени учрежденія комитета по 1890 г. включительно, т.-е. въ теченіе 26 лѣтъ, сумма сборовъ составила около  $3\frac{1}{4}$  милліоновъ рублей (3249136 руб.), что, въ среднемъ, даетъ около 125000 руб. въ годъ; въ послѣдніе же 10 лѣтъ сборъ значительно увеличился и въ среднемъ составлялъ 179620 руб. въ годъ. Въ теченіе навигаціи 1890 года черезъ гирла прошло 8493 судна, перевезено груза 48174149 пудовъ, на сумму 35088869 рублей; сбора поступило 187939 рублей. Съ помощью такихъ средствъ комитетъ имѣетъ возможность поддерживать значительную глубину въ главномъ судоходномъ гирлѣ и имѣть нѣсколько пароходовъ, часть которыхъ бываетъ постоянно занята безвозмездною буксировкой судовъ отъ Ростова до гирлъ и обратно. Въ настоящее время комитетъ имѣетъ: двѣ прекрасныя землечерпательныя машины, 6 желѣзныхъ съ автоматической разгрузкой шаланды, 4 деревянныя шаланды, 7 паровыхъ судовъ, изъ нихъ 2 буксирныхъ парохода, маячное желѣзное судно, домъ на островѣ Перейбойномъ, въ устьѣ Переволки, въ которомъ помѣщаются лоцмейстерскій постъ и станція метеорологическая и телеграфная. Кромѣ того, для достиженія возможной экономіи при ремонтѣ судовъ, комитетъ имѣетъ свои мастерскія въ г. Ростовѣ, на берегу р. Дона; только въ экстренныхъ случаяхъ часть работъ передается на частные заводы.

П. Б.

**Гирландъ**—журналъ для дамскихъ модъ и рукодѣлій, основанный А. Плюшаромъ; издавался въ СПб. ежемѣсячно на рус. и франц. языкахъ съ 1846 по 1860 г.

**Гиргаймъ** (Иеронимъ Hirschbaum; 1637—1679)—занималъ кафедру церковнаго права въ пражскомъ унив., былъ противникомъ іезуитовъ. Изъ его немногочисленныхъ сочиненій главное—«De typho generis humani etc.» (Прага,



1676 г.; издавалось нѣсколько разъ). Въ первой его части содержатся размышленія о человѣческомъ познаніи, во второй излагаются недостатки ученыхъ и зло происходящее отъ учености, въ третьей части находятся положительныя указанія. Г. является здѣсь защитникомъ скепсиса, мотивы котораго заключаются въ релігіозномъ настроеніи; главная цѣль Гирнгейма — борьба съ догматической наукой и философій, получившей въ XVII-мъ вѣкѣ такое значеніе. Однако главныхъ представителей догматической философій XVIII-го вѣка, Декарта и Бакона, Г. не знаетъ. Сочиненіе Г. любопытно съ точки зрѣнія указаній на состояніе науки въ Германіи послѣ 30-лѣтней войны. См. Bagach, «Hieronymus Hirnhaim» (Вѣна, 1864).

Э. Р.

**Гирдтъ** (Otto Girdt)—нѣм. драматургъ и новеллистъ, р. въ 1835 г. Большой успѣхъ имѣли его пьесы: «Lessing u. Mendelssohn», «Caesar Bock», «Caesar Borgia», «Orientalische Wirren», «Dankelmann», а также новеллы: «Dramatische Gestalten» (Берл., 1873); «Gemüthliche Gesellschaft», «Romanhaft» и др.

**Гиръ** (Густавъ Адольфъ Гиръ)—физикъ (1815—1890). Съ 1834 г. Г. служилъ на фр. въ Логельбахѣ химикомъ-колористомъ; въ 1842 г., когда эта фабрика обратилась въ бумажно-прядильную и ткацкую, Г. остался въ ней инженеромъ. Техническія занятія не мѣшали Г. обогащать науку работами, касавшимися, болѣею частью, механической теоріи теплоты. Г. былъ сначала въ числѣ противниковъ этой теоріи; онъ предпринялъ свои, сдѣлавшіеся знаменитыми, опыты надъ опредѣленіемъ механич. эквивалента теплоты (см.), думая опровергнуть Майера. Но всѣ искусно поставленные и тщательно выполненные опыты установили неопровержимо первый законъ термодинамики, законъ сохраненія энергіи, и показали, что всегда мех. работа, переходящая въ теплоту, и, обратно, теплота, переходящая въ работу, находятся въ постоянномъ между собою отношеніи. Г.—экспериментаторъ побѣдилъ Г.-мыслителя и, со времени выполненія этихъ опытовъ, Г. сдѣлался однимъ изъ наиболѣе ярыхъ поклонниковъ новаго ученія, которое онъ и развивалъ въ слѣдующихъ сочиненіяхъ: «Recherches sur l'équivalent mécanique de la chaleur» (1858); «Théorie mécanique de la chaleur» (1875); «Mémoire sur la thermodynamique» (1867); «Recherches expérimentales sur la relation qui existe entre la résistance de l'air et sa température» (1882); «Recherches expérimentales et analytiques sur les lois de l'écoulement et du choc des gaz en fonction de la température» (1886). Механика обязана Г. панидамометромъ, могущимъ замѣнить зажимъ Прония; вмѣстѣ съ братомъ Фердинандомъ Г. изобрѣлъ телединамическій кабель. Г. устроилъ въ Логельбахѣ метеорологическую обсерваторію, гдѣ и производилъ много лѣтъ наблюденія, имѣвшія слѣдствіемъ его «Etude sur une classe particulière de tourbillons» (1878). Когда Г. началъ испытывать денежныя затрудненія, вслѣдствіе разстроившагося состоянія, потраченного на его многочисленные научные опыты, ученые разныхъ странъ обратились съ адресомъ къ французскому правительству, кото-

рое вслѣдствіе того и гарантировало Г. ежегодный доходъ. Всю свою жизнь Г. былъ глубоко вѣрующимъ христианиномъ, многія сочиненія были продиктованы ему его спиритуалистическими воззрѣніями, таковы: «Conséquences philosophiques et métaphysiques de la thermodynamique»; «Analyse élémentaire de l'univers» (1869); «Nouvelle refutation générale des théories appelées cinétiques» (1886); «L'avenir du dynamisme dans les sciences physiques» (1886); «La cinétique moderne et le dynamisme de l'avenir» (1887). Отыскивая всеобщіе законы, управляющіе вселенной, Г. не могъ остаться чуждымъ астрономіи, и плодомъ работы его мысли въ этомъ направленіи явилось изысканіе о строеніи небеснаго пространства и мемуаръ о кольцахъ Сатурна (1872).

В. Яковлевъ.

**Гиръ** (Самуилъ Hearn)—англ. путешественникъ (1745—1792); продолжалъ изысканія арктическаго берега С. Америки, начатое Мекензи и др. Въ 1771 г. открылъ Мѣдную рѣку. Описание его «Путешествій» появилось въ Лондонѣ въ 1769, 1770 и 1771 гг.; есть извлеченіе на русскомъ яз., въ переводѣ Вас. Верха (СПб., 1808).

**Гиро** (Ernest Guiraud)—французскій композиторъ и профессоръ парижской консерваторіи (1837—1892). Въ 1859 г. получилъ первый призъ (prix de Rome) за кантату «Bajazet et le joueur de flûte». Изъ его композицій пользуются извѣстностью оперы: «Sylvie», «En prison», «Le Kobold», «Madame Turluquin», «Piccolino» и «La galante aventure». Оперы эти преимущественно комическія. Кроме того, написалъ балетъ «Gretchen-Græce», оркестровую сюиту, концертную увертюру и множество небольшихъ произведеній. Въ послѣднее время болѣею успѣхомъ стало пользоваться его «Руководство къ практическому изученію инструментовки», переведенное на русскій языкъ (Москва, 1892).

М. П.

**Гировецъ** (Adalbert Gyrowetz)—композиторъ и капельмейстеръ придворной оперы въ Вѣнѣ (1763—1850). Написалъ около 30 оперъ, 40 балетовъ, 19 мессъ, 80 симфоній, свыше 60 смычковыхъ квартетовъ, 30 пьесъ для фортепiano, множество серенадъ, маршей, танцевъ, кантатъ и пр. Изъ его композицій заслуживаютъ вниманія оперы: «Agnes Sorel», «Der Augenarzt», «Die Prüfung».

М. П.

**Гиронна**—г. провинціи Аки, на о-вѣ Наппонъ (Японія), 81914 ж., важный торговый портъ. Влѣзъ Г., на о-вѣ Итску-сима (о-въ, Свѣта) находится извѣстный въ Японіи храмъ, посвященный богинѣ мудрости Бентенъ.

**Гирскопъ** (Гиргоскопъ). Подъ гирскопомъ подразумѣвается приборъ, въ составъ котораго входитъ такъ называемый *tore* или, по-русски, *волчокъ*, состоящій изъ оси (обыкновенно стальной), на которую насажено (обыкновенно латуное, иногда желѣзное) тѣло вращенія. Мы будемъ называть *гирскопомъ* самый *tore*, а приборы, его заключающіе, будемъ называть *гирскопическими приборами*.

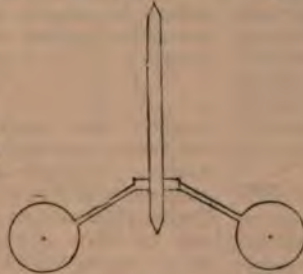
Г., будучи приведенъ во вращеніе вокругъ оси симметріи, имѣетъ стремленіе сохранить направленіе своей оси неизмѣннымъ въ про-



странствъ; это стремленіе тѣмъ болѣе, чѣмъ болѣе *угловая скорость* вращенія (см. «Вращательное движеніе», т. VII, стр. 348) и чѣмъ болѣе *моментъ инерціи* (см.)  $\Gamma$  вокругъ оси симметріи. Чтобы при той же массѣ придать  $\Gamma$  по возможности болѣе большой моментъ инерціи, тѣлу его дадутъ видъ кольца, окаймляющаго дискъ (см. черт. 1, гдѣ  $\Gamma$  изображенъ въ разрѣзѣ черезъ ось) или конуса (см. черт. 2-й);



Черт. 1.



Черт. 2.

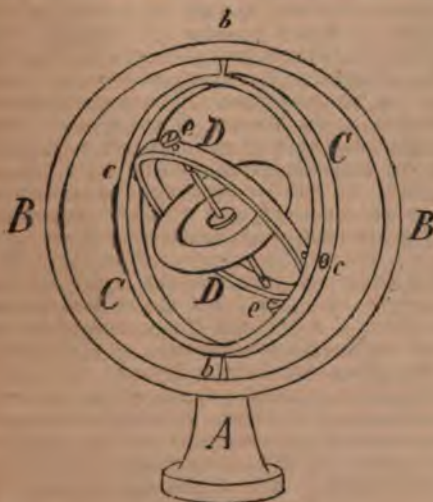
въ серединѣ диска или въ вершинѣ конуса сдѣлано утолщеніе съ отверстіемъ, въ которое вставляется ось, припаиваемая къ стѣнкамъ отверстія. Центръ тяжести  $\Gamma$ , изображеннаго на черт. 1-мъ, находится на серединѣ его оси, оконечности которой заострены. Этими остро-

ромъ. Если сообщить  $\Gamma$ , помощью шнура, быстрое вращеніе вокругъ оси симметріи, то направленіе этой оси остается неизмѣннымъ, какое бы положеніе ни было придано кольцу  $BB$  съ подставкою  $A$ . Такая неизмѣняемость направленія оси объясняется свойствомъ инерціи и неизмѣняемостью разстояній частицъ тѣла  $\Gamma$  отъ его оси. Когда къ вращающемуся  $\Gamma$  будетъ приложена пара силъ, принуждающая его повернуться вокругъ оси перпендикулярной къ оси симметріи, то онъ дѣйствительно ставеть поворачиваться, но только вокругъ третьей оси, перпендикулярной къ первымъ двумъ. Для объясненія этого обстоятельства, представимъ себѣ, что  $\Gamma$  состоитъ изъ оси  $AB$  (черт. 4-й) и неизмѣнно связанной съ нею матеріальной окружности  $CDEF$ , замѣняющей кольцо. При вращеніи по инерціи всѣ точки окружности будутъ имѣть равныя скорости, направленныя по касательной къ окружности; такъ точки  $C, D, E, F$  будутъ имѣть скорости  $Cc, Dd, Ee, Ff$ .

Посмотримъ, какъ должны измѣниться скорости точекъ окружности, при переходѣ оси изъ положенія  $BA$  въ положеніе  $B_1A_1$  (означенное на черт. 4-мъ прерывною прямою), составляющее съ первоначальнымъ весьма малый уголъ; на такой же уголъ повернется и окружность, придя въ положеніе  $C_1D_1E_1F_1$ , и всѣ точки ея, за исключеніемъ точекъ  $C$  и  $E$ , должны измѣнить направленія своихъ скоростей. Скорость  $Cc$ , параллельна скорости  $Cs$  и скорость  $Ee$ , параллельна скорости  $Es$ ; скорость точки  $D$  должна получить направленіе  $Dd_1$ , а для этого необходимо, чтобы къ скорости  $Dd$  была присоединена скорость  $Dp$ , которая, соединяясь по правилу параллелограмма со скоростью  $Dd$ , образуетъ вмѣстѣ съ нею составную скорость  $Dd_1$ ; точно также къ скорости  $Ff$  должна быть придана скорость  $Fq$ , чтобы образовалась скорость  $Ff_1$ , касательная къ окружности  $FC_1D_1$ . Величины добавочныхъ

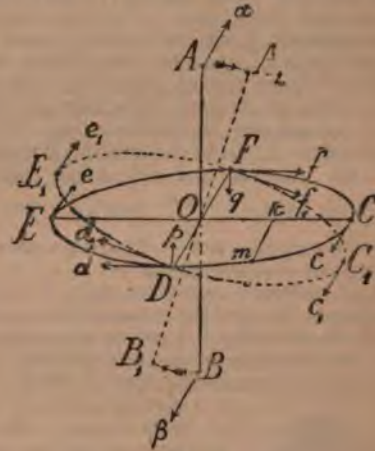
С, D, E, F будутъ имѣть скорости  $Cc, Dd, Ee, Ff$ .

Посмотримъ, какъ должны измѣниться скорости точекъ окружности, при переходѣ оси изъ положенія  $BA$  въ положеніе  $B_1A_1$  (означенное на черт. 4-мъ прерывною прямою), со-



Черт. 3.

конечіями ось вставляется въ коническія углубленія, находящіяся на концахъ винтовъ, ввинченныхъ въ кольцо  $D$  (см. черт. 3-й). Кольцо это составляетъ часть Карданова подвижа, состоящаго изъ кольца  $BB$ , прикрѣпленнаго къ подставкѣ  $A$ , кольца  $CC$ , могущаго вращаться вокругъ вертикальной оси  $bb$  и кольца  $DD$ , могущаго вращаться въ кольцѣ  $CC$  вокругъ оси  $cc$ , перпендикулярной къ  $bb$ ; ось  $cc$ , вокругъ которой вращается  $\Gamma$  въ кольцѣ  $DD$ , перпендикулярна къ оси  $cc$ . Весь приборъ, изображенный на черт. 3-мъ, называется Вонсенбергеровымъ гироскопическимъ прибо-



Черт. 4.

ставляющее съ первоначальнымъ весьма малый уголъ; на такой же уголъ повернется и окружность, придя въ положеніе  $C_1D_1E_1F_1$ , и всѣ точки ея, за исключеніемъ точекъ  $C$  и  $E$ , должны измѣнить направленія своихъ скоростей. Скорость  $Cc$ , параллельна скорости  $Cs$  и скорость  $Ee$ , параллельна скорости  $Es$ ; скорость точки  $D$  должна получить направленіе  $Dd_1$ , а для этого необходимо, чтобы къ скорости  $Dd$  была присоединена скорость  $Dp$ , которая, соединяясь по правилу параллелограмма со скоростью  $Dd$ , образуетъ вмѣстѣ съ нею составную скорость  $Dd_1$ ; точно также къ скорости  $Ff$  должна быть придана скорость  $Fq$ , чтобы образовалась скорость  $Ff_1$ , касательная къ окружности  $FC_1D_1$ . Величины добавочныхъ



скоростей  $Dp$  и  $Fq$  должны быть равны  $v \cdot \Delta\varphi$ , гдѣ  $\Delta\varphi$  есть весьма малый уголъ  $AOA_1$ , а  $v$ —величина скорости  $Dd$ ; если  $R$  есть радиусъ окружности, а  $\omega$  угловая скорость  $\Gamma$ , то  $v = R\omega$ . Добавочная скорость какой-нибудь точки  $m$  полуокружности  $EDC$  должна быть направлена параллельно  $Dp$  и должна быть меньше ея въ отношеніи  $mk : R$ , гдѣ  $mk$  есть разстояніе точки  $m$  отъ оси  $OC$ ; добавочныя скорости точекъ полуокружности  $EFC$  должны быть направлены параллельно  $Fq$ . Для сообщенія этихъ добавочныхъ скоростей надо приложить къ точкамъ полуокружности  $EDC$  силы, направленные параллельно  $OA$ , а къ точкамъ полуокружности  $EFC$ —силы, направленные параллельно  $OB$ . Величины этихъ сил должны быть таковы, чтобы точка  $D$  получи-

ла ускоренія  $v \frac{d\varphi}{dt}$ , точка  $m$ —ускореніе меньшее ускоренія точки  $D$  въ отношеніи  $mk : R$ . Вся совокупность этихъ силъ можетъ быть замѣнена парю силъ (см.), ось которой имѣетъ направленіе  $OC$  и моментъ которой равенъ  $J\omega \frac{d\varphi}{dt}$ , гдѣ  $J$  есть моментъ инерціи  $\Gamma$ . вокругъ

$BA$ . Двѣ силы, образующія эту пару, можно приложить къ какимъ-либо точкамъ  $A$  и  $B$  его оси; на черт. 4-мъ изображены двѣ равныя и противоположныя силы  $Aa$  и  $Bb$ , образующія пару силъ, стремящуюся повернуть  $\Gamma$  вокругъ оси  $OC$  слѣва направо. Если кака-либо точка оси вращающагося  $\Gamma$  будетъ неподвижна, а къ другой точкѣ оси будетъ приложена сила, моментъ которой вокругъ неподвижной точки будетъ направленъ параллельно оси  $OC$ , то вращающійся  $\Gamma$  начнетъ поворачиваться вокругъ оси параллельной  $OD$  слѣва направо

съ угловою скоростью  $\frac{d\varphi}{dt}$ , равную  $L : J\omega$ , гдѣ  $L$  есть величина момента приложенной силы вокругъ неподвижной точки.

Такое свойство вращающагося  $\Gamma$  демонстрируется помощью гироскопическихъ приборовъ Фесселя и Фуко. Приборъ Фесселя описывается во многихъ курсахъ физики; здѣсь ограничимся описаніемъ прибора Фуко. Онъ



Черт. 5.

Когда гироскопу будетъ сообщено быстрое вращеніе вокругъ его оси симметріи, а затѣмъ весь снарядъ будетъ приведенъ въ положеніе, изображенное на рисункѣ, и пущенъ свободно, то вмѣсто того, чтобы опуститься внизъ подъ вліяніемъ силы тяжести, онъ станетъ вращаться вокругъ вертикальной нити. Еще лучше, если вмѣсто обыкновеннаго крючка будетъ прикрѣпленъ къ кольцу прямоугольный крючокъ, оканчивающійся остриемъ, которымъ

снарядъ будетъ опираться въ дно маленькой чашечки, находящейся на вершинѣ вертикальнаго стержня, прикрѣпленнаго къ неподвижной подставкѣ. Если  $M$  есть масса снаряда,  $l$ —разстояніе центра тяжести его отъ острія крючка и  $g$  ускореніе силы тяжести, то моментъ вѣса снаряда вокругъ неподвижной точки будетъ  $Mgl$ , если ось  $\Gamma$  будетъ горизонтальна, и  $Mgl \sin \alpha$ —если ось составляетъ отвѣсную линію уголъ  $\alpha$ . Подъ вліяніемъ такого влоняющаго момента угловая скорость вращенія снаряда вокругъ вертикальной оси будетъ:

$$\frac{Mgl \sin \alpha}{J\omega},$$

то-есть тѣмъ меньше, чѣмъ болѣе угловая скорость  $\omega$  вращенія  $\Gamma$  вокругъ его оси симметріи. По мѣрѣ уменьшенія этой угловой скорости (вслѣдствіе сопротивленій), ось  $\Gamma$  будетъ наклоняться все болѣе и болѣе, а вмѣстѣ съ тѣмъ угловая скорость снаряда вокругъ вертикальной оси будетъ все болѣе и болѣе увеличиваться.

Д. В.

**Гиррины** (отъ сабинскаго *hirpus*—волкъ)—обитатели обширной, плодородной равнины въ Апенниннахъ, граничившей на З—съ Кампаніей, на Ю—съ Луканіей, на В—съ Апуліей, на С—съ землей кавдинцевъ; гл. города: *Maluentum*, *Aesclanum*, *Aquilona* и др.

**Гирруше**—р. Курляндской губ., принимающая въ нижнихъ частяхъ названіе Экау; 2-й по величинѣ правый притокъ рѣки Аа, беретъ начало у мыса Даудзевасъ, протекаетъ черезъ Тауеркальскій лѣсъ. Противъ Фридрихштадта  $\Gamma$  приближается къ Двинѣ на 5 в., а потомъ близъ Шенберга протекаетъ въ 3-хъ в. отъ Мемеля. Далѣе течетъ совершенно параллельно съ послѣдней и впадаетъ въ Аа ниже Паульсгнаде. При 118 в. дл. она имѣетъ до 300 фт. паденія; берега ея болѣею частью ровны, а у м. Экау возвышены и здѣсь она промываетъ значительныя массы известня. Низовья болотисты, весною заливаются. Притоки  $\Gamma$  съ лѣвой стороны незначительны: Икструмъ, а съ пр.—Большой и Малый Миссе. По р.  $\Gamma$  и Большой Миссе сплавляютъ весною значительное количество лѣса. К. В.

**Гирсау** или Гиршау (*Hirsau*, *Hirschau*)—с. въ корол. вюртембергскомъ, въ Шварцвальдѣ, на Нагольдѣ.  $\Gamma$  лежитъ на мѣстѣ знаменитаго бенедиктинскаго монастыря того же имени, основаннаго въ 830 г. и оказавшаго своей шлою большія услуги образованію юго-зап. Германіи; перестроенный послѣдствіемъ въ замокъ, былъ въ 1692 г. сожженъ французами. «*Chronicon Hirsangiensis*» Тритгейма и «*Codex Hirsangiensis*» (изд. Шнейдеромъ, 1857) содержатъ цѣнныя матеріалы для исторіи Германіи. Ср. *Klaiber*, «*Das Kloster H.*» (1886).

**Гирсона** (по-тѣм. и румынски *Hirsova*, по-болгарски Хрѣсово)—г. на пр. берегу Дуная, въ румынской Добруджѣ, съ развалинами крѣпости; жит. около 4000. Здѣсь часто происходили столкновенія русск. и турецк. войскъ.

**Гирсь** (Александръ Карловичъ, 1815—1880) при освобожденіи крестьянъ былъ членомъ редакціонныхъ комиссій, а послѣдствіемъ, при Рейтернѣ—товарищемъ министра финансовъ. Напечаталъ статью «О поземель-



ной собственности и постепенномъ ея измѣненіи» («Библи. для Чтен.» 1835 г., т. 12 № 21). Для редакціонныхъ комиссій составилъ записку «Объ управленіи сельскихъ обществъ въ полицейскомъ отношеніи по новѣйшимъ законодательствамъ германск. государствъ» (СПб. 1860; во II-мъ т. Приложеній къ трудамъ комиссій) и производилъ повѣрочныя работы по опредѣленію высшихъ и низшихъ размѣровъ надѣла для Астрах. губ. (т. XII).

**Гирсь** (Дмитрій Константиновичъ)—писатель, двоюродный братъ предыдущаго и послѣдующаго (1836—86); учился въ СПб., въ кадетскомъ корпусѣ, служилъ въ саперахъ и нѣкоторое время слушалъ лекціи въ академіи генеральнаго штаба. Въ 1868 году долженъ былъ оставить Петербургъ, за рѣчь на похоронахъ Писарева. Писать началъ подъ псевдонимомъ *Константинова* въ «Рус. Вѣстн.» 1862 г. Въ 3 и 4 №№ «Отеч. Зап.» 1868 г. Г. помѣстилъ начало романа «Старая и Новая Россія», который произвелъ сильное впечатлѣніе и возбудилъ большія надежды. Надежды эти, однако, не оправдались. Все остальное, написанное Г. («На краю пропасти», въ «Дѣлѣ» 1870 г.; «Калифорнійскій рудникъ», въ «Отечествен. Зап.» 1872 г.; «Дневникъ нотар. писца», тамъ же 1883 г.; «Авдотья двумужница», въ «Русской Мысли» 1884 и др.), не возвышается надъ уровнемъ посредственности. Въ 1876 г. Г. былъ корреспондентомъ изъ Сербіи («С.-Пет. Вѣд.» въ 1877—«Сѣв. Вѣст.» (В. О. Корша) съ театра войны. Въ 1878—80 гг. Г. издавалъ газету «Рус. Правду», которая не имѣла большого успѣха, но заняла, все-таки, почетное мѣсто въ періодической печати. Она подвергалась многократнымъ административнымъ взысканіямъ и пріостановкамъ. Отдѣльно изд. «Записки военного» и «Калифорнійскій рудникъ» (СПб. 1872).

**Гирсь** (Николай Карловичъ)—статсъ-секретарь (съ 1879 г.) и министръ иностранныхъ дѣлъ, род. 9 мая 1820 г. близъ Радзивилова; по окончаніи курса въ царскосельскомъ лицей поступилъ въ 1838 г. на службу въ азіатскій департаментъ мин. иностр. дѣлъ, въ 1841 г. назначенъ младшимъ драгоманомъ при консулствѣ въ Яссахъ, въ 1848 г. состоялъ дипломатическимъ чиновникомъ при командовавшемъ отрядомъ войскъ въ Трансильваніи ген. Лидерсъ, въ 1850 г. исправлялъ должность перваго секретаря миссіи въ Константинополѣ, въ 1851 г. назначенъ управляющимъ консульствомъ въ Молдавіи, въ 1853 г.—директоромъ канцеляріи полномочнаго комиссара въ княжествахъ Молдавіи и Валахіи; затѣмъ былъ генеральнымъ консуломъ въ Египтѣ (съ 1856 г.), Валахіи и Молдавіи (съ 1858 г.), чрезвычайнымъ посланникомъ въ Тегеранъ (съ 1863 г.), Бернъ (съ 1867 г.) и Стокгольмъ (съ 1872 г.). Въ 1875 г. Г. назначенъ сенаторомъ, товарищемъ мин. иностр. дѣлъ и управляющимъ азіатскимъ департаментомъ, на правахъ директора; въ то время велся ожесточенныя сношенія съ Англіей по поводу Центр. Азіи. Въ 1876—78 гг. Г., въ отсутствіе кн. Горчакова, неоднократно управлялъ министерствомъ иностр. дѣлъ, а 28 марта 1883 г. назначенъ министромъ иностр. дѣлъ. Г. присут-

ствовалъ на четырехъ свиданіяхъ императоровъ: въ Александровѣ 22 авг. 1879 г., въ Данцигѣ 28 авг. 1881 г., въ Скерневицахъ 4 сент. 1884 г. и въ Кремлѣ 13 авг. 1885 г. Свиданію въ Скерневицахъ предшествовали поѣздки Г. въ Вѣну и Фридрихсруэ, которыя много содѣйствовали возобновленію дружественныхъ сношеній съ Австріей и въ особенности съ Германіею.

**Гирсь** (Эгидій, 1580—1639)—авторъ 2 пиведскихъ хроникъ, изъ которыхъ одна обнимаетъ время Густава I и Эрика XIV; другая—время Іоанна III; первая изд. въ 1670, вторая—въ 1745 г.

**Гиртаниеръ** (Вильгельмъ Girtanner, 1823—1861)—нѣм. юристъ, бывш. проф. въ Килѣ, написавшій, между прочимъ: «Die Bürgerschaft nach gemeinem Civilrecht» и «Die Stipulation und ihr Verhältniss zum Wesen des Vertragsobligation, insbes. zum Creditum». Сочиненія эти и теперь имѣютъ цѣну: первое—какъ одно изъ руководящихъ въ ученіи о поручительствѣ, второе, направленное главнымъ образомъ противъ «Der Sacrale Schutz» Данца (см.)—какъ критика теоріи о связи права и религіи у древн. римлянъ, до сихъ поръ еще имѣющей представителей (см. Лейстъ). В. Н.

**Гиртль** (Joseph Hyrtl)—извѣстный анатомъ, род. въ 1811 г. въ Эйзенштадтѣ въ Венгріи, учился въ Вѣнѣ, съ 1833 г. состоялъ прозекторомъ вѣнскаго анат. музея, съ 1837—1845 г. былъ проф. анат. въ Прагѣ, въ 1847 г. былъ избранъ въ члены имп. вѣнской акад., съ 1845—1874 г. проф. описательной, топографической и сравнительной анат. въ Вѣнѣ, а съ этого времени поселился около Вѣны въ Перхтольдсдорфѣ. Г.—знаменитѣйшій изъ германскихъ анатомовъ; сочиненія его отличаются блестящимъ изложеніемъ въ соединеніи съ научной строгостью. Важной заслугой Г. являются его препараты уха и слѣпыхъ железъ (testiculi) и микроскопическіе въпичероанные препараты волосныхъ сосудовъ различныхъ органовъ, которые, съ одной стороны, выяснили многія подробности микроскопической анат., съ другой—ввели въ науку новый методъ изслѣдованія; Г. принадлежатъ также заслуга основанія вѣнскаго музея сравнительной анат. Главнѣйшія сочиненія Г.: «Lehrbuch der Anatomie d. Menschen mit Rücksicht auf physiol. Begründung und praktische Anwendung» (В., 1847, 18-ое изд. въ 1885)—этотъ учебникъ былъ переведенъ на многіе языки, въ томъ числѣ многократно на русскій; «Handbuch der topographischen Anatomie» (В., 1847, 7 изд. 1882); «Vergleichende anatomische Untersuchungen über das Gehörorgan des Menschen und der Säugetiere» (Прага, 1845); «Lepidosiren paradoxa» (Прага, 1845); «Beiträge zur vergleichenden Angiologie» (В., 1850); «Beiträge z. Morphologie d. Urogenitalorgane der Fische» (тамъ же, 1850); «Das uropoetische System der Knochenfische» (тамъ же, 1852); «Ueber die accessorischen Kiemenorgane der Clupeaceen» (тамъ же, 1856); «Handbuch der praktischen Zergliederungskunst» (т. же 1860); «Anatomische Mittheilungen über Mormyrus und Gymnarchus» (тамъ же, 1856); «Das vergleichend-anatomische Museum an d. Wiener Uni-



verstät» съ дополненіемъ; «Katalog der in der Privatsammlung des Herausgebers befindlichen Skelette, Gehörorgane und mikroskopischen Injektionsapparate» (тамъ же, 1865); «Cryptobranchus japonicus» (тамъ же, 1865); «Die Blutgefäße d. menschlichen Nachgeburt» (тамъ же, 1870); «Cranium cryptae Metelicensis» (тамъ же, 1877); «Das Arabische und Hebräische in der Anatomie» (тамъ же, 1879); «Ophthalmologia anatomica. Geschichte und Kritik der anatomischen Sprache der Gegenwart» (тамъ же, 1880); «Die alten deutschen Kunstworte der Anatomie» (тамъ же, 1884).

**Гиртоколь**—м. Ковенской губ., Россіенскаго у., при ручьѣ Апусиѣ, въ 12 в. отъ Россіенъ. Католическій костелъ, народное уч. Торговое мѣстечко, на большой дорогѣ изъ Россіенъ въ Ковно. К. В.

**Гиртъ** (Georg Hirth)—нѣм. журналистъ и экономистъ, род. въ 1841 г.; защитникъ реформы торговой статистики и государственнаго подоходнаго налога. Онъ написалъ въ этомъ духѣ «Freisinnige Ansichten der Volkswirtschaft» и «Lebensbedingungen der deutschen Industrie». Есть еще нѣсколько его сочиненій по исторіи искусства: «Der Formenschatz», «Das deutsche Zimmer der Renaissance», «Kulturgeschichtliches Bilderbuch aus drei Jahrhunderten» и т. д.

**Гиртъ** (Эмилъ Нирт), нѣм. археологъ и историкъ искусства (1759—1837). Въ 1772—86 гг. жилъ въ Италіи, гдѣ изучалъ памятники искусства. При основаніи берлинскаго унив. Г. получилъ профессуру. Главные его труды: «Die Baukunst nach den Grundgesetzen der Alten» (Б., 1809), «Geschichte der Baukunst bei den Alten» (Б., 1820—1827) и «Geschichte der bildenden Künste bei den Alten» (Б., 1833).

**Гирцель** (Hirzel):—1) *Бернардъ* Г. (1807—1847)—ориенталистъ; съ 1835 г. проф. восточныхъ языковъ въ Цюрихѣ, затѣмъ священникъ въ Пфефионѣ. Принималъ дѣятельное участіе въ церковномъ движеніи 1839 г.: послѣ этого былъ назначенъ членомъ церковнаго совѣта и, бѣжавъ впослѣдствіи изъ-за денежныхъ обстоятельствъ въ Парижъ, кончилъ жизнь самоубійствомъ. Г. перевелъ «Sakuntala» (1833) и «Urwasi» Калидасы, «Пѣсню пѣсней» (1840) и написалъ: «Mein Anteil an den Ereignissen des 6 Septem.» (1839).—2) *Людвигъ*, историкъ, род. въ 1838 г.; проф. нѣм. языка и литературы въ бернскомъ университетѣ. Написалъ: «Zur Beurtheilung des äolischen Dialektes» (1862); «Goethes ital. Reisen» (1871); «Schiller's Beziehungen zum Alterthum» (1872) и др.—3) *Христофоръ-Генрихъ* — химикъ, род. въ 1828 г., проф. химіи съ 1865 г. въ Лейпцигѣ, нѣм.: «Führer in die Chemie» (1852—54); «Kathodismus der Chemie» (6 изд. 1889); «Toilettenchemie» (4 изд. 1890); «Das Steinöl u. seine Producte» (1864). Онъ издалъ «Das Hauslexicon» (1868—64) и вмѣстѣ съ Гретшелемъ издавалъ съ 1865—74 г. «Jahrbuch der Erfindungen». 4) *Соломонъ* Г. — нѣмекій издатель книгопродавецъ (1804—1877). Въ 1853 г. основалъ въ Лейпцигѣ большую издательскую фирму; у него издавались Словарь Грима, сочиненія Фрейтага и Трайчке, хроники нѣм. городовъ, матеріалы прусскихъ архивовъ. За

составленный имъ «Verzeichniss einer Goethebibliothek» (полнѣйшій указатель литературы о Гете), лейпцигскій унив. поднесъ ему докторскій дипломъ. Свою обширную библиотечку о Гете Г. завѣщалъ лейпцигскому унив. Ср. Springer, «Der junge Hirzel» (Лпц., 1883).

**Гирцій Авалъ**—былъ при Юліи Цезарѣ легатомъ его въ Галліи и позже держалъ его сторону, не принимая, однако, участія въ войнахъ Цезаря противъ Помпея и живя болѣею частью въ Римѣ. Въ 46 г., будучи преторомъ, провелъ законъ, въ силу котораго всѣмъ приверженцамъ Помпея были закрыты доступъ къ почетнымъ должностямъ. Послѣ убійства Цезаря перешелъ на сторону противниковъ Антонія, нанесъ ему пораженіе при Forum Gallorum и палъ въ битвѣ при Мутинѣ. Г. былъ другомъ Цинерона, у котораго бралъ уроки красноречія. Ему приписываютъ продолженіе комментаріевъ Цезаря: «De bello Gallico», «De bello Alexandrino» и «De bello Hispaniensi».

**Гирча** (Selinum L., также гречка, горичникъ)—небольшой родъ зонтичныхъ растений; всего до 25 видовъ многолѣтнихъ травъ въ странахъ умереннаго пояса обоихъ полушарій. Одинъ видъ—въ Ю. Африкѣ. Листья перисторазсѣченные, цвѣтки бѣлые или зеленоватые, плоды (двусѣмянки) продолговато-овальные, а сами сѣмянки—полукруглыя въ разрѣзѣ, съ широкими крыльями на бокахъ, и короткими на спинкѣ. Общей поволоки нѣтъ или она очень коротка; частыя—изъ многихъ мелкихъ листочковъ. Въ Россіи 2 вида, особенно распространены S. carvifolia L. гречка лѣсная, Г. тминolistая, по всей средней Россіи въ рощахъ и сырыхъ лѣсахъ. А. А.

**Гиршбергъ** (Hirschberg)—г. въ прусской Силезіи, при впаденіи Цакена въ Боберъ, въ живописной Гиршбергской долині. 15622 ж. Много заводовъ и фабрикъ. Городскія права Г. получилъ въ 1108 г., выдержалъ въ 1427 г. штурмъ гуситовъ и въ 1640 г. былъ взятъ имперцами.

**Гиршеръ** (Joh.-Baptist v. Hirscher)—католическій богословъ (1788—1865), проф. въ Тюбингенѣ и Фрейбургѣ; авторъ трудовъ: «Erörterungen über die grossen religiösen Fragen d. Gegenwart» (1846—55 и 1865); «Christliche Moral» (5 изд. 1851); «Die Lehre vom Ablass» (6 изд. 1855) и др.

**Гиршманъ** (Леонардъ Леопольдовичъ)—извѣстный русскій современный окулистъ, профессоръ и директоръ глазной клиники харьковскаго унив., родился въ 1839 г. Получилъ образованіе въ харьк. унив., работалъ долгое время въ лабораторіяхъ Дюбуа Раймона, Гельмгольца, Грефе, Герера, Кнаппа, Шлегелера. Съ 1868 г. получилъ званіе пр.-доцента глазныхъ болѣзней въ харьковскомъ унив., а съ 1872 г. занялъ соотвѣтственную кафедру. Пользуется обширнѣйшею извѣстностью какъ первый окулистъ юга Россіи; имѣетъ многочисленныхъ учениковъ и обширнѣйшую практику. Капитальные его труды: «Zur Lehre von der durch Arzneimittel hervorgerufenen Myosis und Mydriasis» (въ «Архивѣ фазіол.» Дюбуа Раймона, 1863), «Матеріалы фазіологій цвѣтоощущенія» (1868), «Къ изученію трахомы» (1873) и др. А. Л.—ий.



**Гирштовъ** (Поликарпъ) — бывший проф. и директор хир. клиники въ Варшавѣ. Родился въ 1827 г., въ 1852 г. кончилъ курсъ мед. акад. въ Петербургѣ; съ 1857 г. экстра-, а съ 1860 г. ординарный профессоръ. Умеръ въ 1877 г. отъ тяжелой раны, нанесенной ему разбойникомъ. Среди студентовъ Гирштовъ пользовался чрезвычайной популярностью за доброе и сердечное отношеніе къ нимъ. Онъ писалъ очень много на польскомъ яз. по своей специальности, а въ 1866 г. основалъ издающуюся по настоящее время «Gazeta lekarska»; кроме того, приступилъ къ изданію на польск. яз. «Biblioteka umiędniczej lekarskiej», въ 20 т., незаключенное по случаю его смерти. *Г. М. Г.*

**Гиршфельдъ** (Густавъ Hirschfeld) — нѣм. археологъ, род. въ 1847 г. Въ 1875—77 г. руководилъ раскопками въ Олимпіи. Состоитъ проф. въ кенигсбергскомъ унив. Написалъ: «Tituli statuarum sculptorumque graecorum» (Б. 1871); «Athena und Marsyas» (Б. 1872); «Paphlagonische Felsengraeber» (Б. 1875); принималъ участіе въ изданіи «Ausgrabungen in Olympia».

**Гиршфельдъ** (Морицъ фонъ-Hirschfeld, 1791—1859) — прусскій генералъ, сражался противъ французовъ въ Испаніи. Съ 1815 г. на прусской службѣ; командовалъ въ баденскомъ походѣ (1849) корпусомъ.

**Гиршъ** (Августъ Hirsch) — знаменитый нѣм. эпидемиологъ. Родился въ 1817 г. въ Данцигѣ; получилъ степень доктора медицины въ Берлинѣ въ 1839 г. Съ 1846 г. занялся патолого-географическими изслѣдованіями и послѣ дѣлаго ряда весьма цѣнныхъ отдѣльныхъ монографій издалъ классическое руководство: «Handbuch d. historisch-geographischen Pathologie», вышедшее двумя изданіями въ 3-хъ томахъ (последнее 1881—1887). Это руководство, едва ли не единственное въ своемъ родѣ по необычайному богатству матеріала, тщательной разработкѣ его, служить настольной книгой для всякаго изслѣдователя распространенія различныхъ болѣзней по земному шару въ связи съ тѣми или другими географическими условіями мѣстности. Съ 1863 г. состоитъ ординарнымъ проф. берлинскаго унив., при чемъ не только читалъ лекціи, но неоднократно предпринималъ поѣздки для изслѣдованія всевозможныхъ эпидемій, какъ въ Германіи, такъ и вѣне. Изъ поѣздокъ его наибольшей извѣстностью пользуется совершенная имъ въ 1879 г., въ сообществѣ съ проф. Küssner'омъ, въ Россію, въ Астраханскую губ., для изслѣдованія чумы, результатомъ котораго явились «Mittheilungen über die Pest-epidemie im Winter 1878—79 im russischen Gouvernement Astrachan» (Берлинъ, 1880). Съ 1866 г. совместно съ Вирховымъ, издаетъ извѣстный «Jahresbericht über die Fortschritte und Leistungen in d. Medizin», а съ 1884 г. — выходящій подъ спеціальной редакціей проф. Гурлята — «Biographisch. Lexicon d. hervorragenden Aerzte».

**Гиршъ** (Загфридъ Hirsch) — нѣмецкій историкъ (1816—60); былъ проф. въ берлинскомъ унив. Главныя его труды: «Jahrbücher d. deutschen Reichs unter Heinrich II» вышелъ уже послѣ его смерти (В., 1862—75) и оконченъ другими историками.

**Гиршъ** (Jenny Hirsch) — нѣм. писательница, род. въ 1829 г., принимаетъ дѣятельное участіе въ дѣлѣ поднятія женскаго образованія въ Германіи; до 1883 г. состояла секретаремъ Letteverein, а въ 1870—81 г. была редакторомъ журнала «Frauenanwalt». Витскъ съ М. Валь написала; «Haus u. Gesellschaft in England» (1878), самостоятельно — истор. рассказы «Frau Fürstin Mutter» (1881) и др.

**Гиршъ** (Max. Hirsch) — нѣм. экономистъ, род. въ 1832 г. Изучивъ положеніе рабочихъ въ Англіи и Шотландіи, онъ, вернувшись въ Германію въ концѣ 60-хъ гг., положилъ начало такъ называемымъ «Deutsche (Hirsch-Dunckersche) Gewerkvereine», которые, въ противовѣсъ стремленіямъ социаль-демократовъ, основаны на принципі примиренія капитала и труда. Какъ членъ рейхстага, Г. примыкаетъ къ прогрессистамъ или свободномыслящимъ. Изъ сочиненій его извѣстны: «Soziale Briefe aus England», «Normalstatuten für Einigungsämter», «Gutachten über das Arbeitsvertragsbuch», «Die Hilfskassen», «Die hauptsächlichsten Streitfragen der Arbeiterbewegung» и др.

**Гиршъ** (Морицъ Hirsch, бар.) — филантропъ, сынъ баварскаго банкира. Потерявъ жену и единственнаго сына, посвятилъ себя филантропической дѣятельности. Въ 1890 г. имъ пожертвовано 12 милл. гульд. для устройства среди его единоплемянниковъ-евреевъ Галиціи и Буковины земледѣльческихъ и ремесленныхъ школъ. Комитетъ, учрежденный для этой цѣли, успѣлъ открыть до 35 училищъ, съ 5000 учениками. Другимъ крупнымъ пожертвованіемъ Г. является его сѣверо-американскій фондъ (около 12 милл. фр.), назначенный на устройство земледѣльческихъ и ремесленныхъ колоній изъ русско-еврейскихъ эмигрантовъ (устроена колонія Вудбейнъ въ Нью-Джерси). Въ 1891 г. Г. основана въ Лондонѣ «Еврейская колонизаціонная ассоціація», съ основнымъ капиталомъ въ 50 милл. фр., которая начертала грандіозный планъ колонизаціи Аргентины и друг. странъ еврейскими эмигрантами изъ Россіи (около 3¼ милл. въ теченіе 25 лѣтъ) и въ 1892 г. получила разрѣшеніе нашего правительства открыть свои дѣйствія въ Россіи.

**Гиршъ** (Rudolph Hirsch) — довольно популярный, хотя и легковѣсный и безпринципный австрійскій поэтъ (1816—1872). Рядъ его поэтическихъ сборниковъ: «Balladen und Romanzen» (1841), «Soldatenspiegel» (Вѣна, 1849), «Irrgarten der Liebe» (1850), «Lieder ohne Weltschmerz» и др. выдержали много изданій. Его «Poetische Schriften» напеч. въ 1851 г.

**Гиршъ** (Samson Raphael Hirsch) — еврейскій богословъ (1808 — 1888), представитель ортодоксальнаго направленія. Написалъ «Ben Usiel» (1836); «Choreb» (1839); «Denkschrift über die Judenfrage» (Берлинъ 1873); «Penta-teuchkommentar» (1880), нѣсколько педагогическихъ и полемическихъ сочиненій и т. д. Издавалъ ультра-ортодоксальный еврейскій органъ «Jeschurun» (1855—70).

**Гиршъ** (Theodor Hirsch) — историкъ (1806 — 1861); былъ проф. въ Грейфсвальдѣ. Написалъ много работъ по исторіи Данцига, между



прочтѣмъ «Danzigs Handels-und Gewerbeschichte unter der Herrschaft des deutschen Ordens» (Лип., 1858). Въ 1860 году вмѣстѣ съ Штрекле и Тепеномъ издавалъ «Scriptores Regum prussicarum» (тамъ же, 1861—74, ч. 1—5).

**Гирьяль**—гора Оренбургской губ. и у., на южномъ Уралѣ. Она имѣетъ отлогіе скаты и состоитъ изъ песчаниковъ желтаго и сѣроватаго цвѣтовъ. Прежде добывалась слюда, а теперь тутъ есть ломки гипса.

**Гирль**—см. т. VII, стр. 657 и 680.

**Гисбахъ** (Giessbach) — р., спадающая въ Бриенское оз. противъ г. Бриенца, въ Бернскомъ Оберландѣ (Швейцарія), беретъ начало въ доли Фаульгорнъ. Дл.—11 км. Непосредственно передъ устьемъ образуетъ 13 водопадовъ, расположенныхъ одинъ надъ другимъ, при общей высотѣ 400 м. Красивая группировка водопадовъ, обиліе воды, живописность окружающихъ водопады скалъ и леса и вечернее освѣщеніе водопадовъ дѣлаютъ Г. однимъ изъ главныхъ притягательныхъ пунктовъ Бернского Оберланда.

**Гиссгюбл-Пухштейнъ** (Giesshübel-Puchstein) — курортъ въ Богеміи, въ долині р. Эгера, въ 11 км. къ СВ отъ Карлсбада, съ 4 кисло-щелочными ключами, воды которыхъ (Giesshübler) употребляются при катаррѣ легкихъ и желудка. Ср. Löschner, «Der Kurort Puchstein in Böhmen» (10 изд. 1883 г.).

**Гисска** (Карль Gyska)—австрийскій государственный дѣятель (1820—1879); былъ профессоромъ государств. права въ вѣнскомъ университетѣ. Въ 1848 г. Г. былъ избранъ членомъ въ франкфуртскій парламентъ, гдѣ горячо отстаивалъ идею пангерманизма. Избранный въ 1861 г. въ вѣнскій рейхсратъ, онъ, благодаря своему пылкому красноречію, сдѣлался однимъ изъ вождей либеральной нѣмецкой партіи. Въ 1866 году, занимая должность бургомистра Брюнна, Г. съумѣлъ показать свои административныя и организаторскія способности во время прусской оккупации. Въ 1867 г. Г. былъ избранъ президентомъ нижней палаты и затѣмъ получалъ портфель министра внутреннихъ дѣлъ въ кабинетѣ Карла Ауэршперга; на этомъ посту и послѣ Ауэршперга оставался при Таафе и Гаснерѣ. Результатомъ его дѣятельности было проведеніе вѣроисповѣдныхъ законовъ, окончательное раздѣленіе властей административной и судебной, уничтоженіе послѣднихъ остатковъ феодализма, урегулированіе береговъ Дуная у Вѣны. Въ 1870 г. онъ, вышедъ въ отставку, такъ какъ кабинетъ затягивалъ избирательную реформу, а Г. хотѣлъ немедленнаго ея осуществленія. Г. продолжалъ принимать дѣятельное участіе въ преніяхъ рейхсрата и делегацій, особенно въ борьбѣ съ министерствомъ Гогенварта. Въ 1877—78 гг. онъ обратилъ на себя вниманіе своей оппозиціей восточной политикѣ Андранъ.

**Гисланцони** (Antonio Ghislanzoni)—таалантливый итальянскій писатель; сначала былъ пѣвцомъ въ Парижѣ. Написалъ множество романовъ, комедій и разсказовъ: «Gli artisti da teatro», «Gli artisti alla fiera», «Le donne brutte», «Libro proibito», «Libro allegro» и «Libro serio», «La moda nell' arte» (1881);

«Libro bizzarro» (1882); «Abracadabra» (нов. изд. 1884) и мн. др.

**Гисласонъ** (Konrad Gislason) — выдающийся исландскій лингвистъ; род. въ 1808 г.; съ 1853 г. проф. исландскаго яз. въ Копенгагенѣ. Помимо статей въ специальныхъ журналахъ, ему принадлежатъ сочиненіе по древне-исландской фонетикѣ: «Um frumrættu Islenzkar tungu í fornöld» (1846); издалъ «Датско-исландскій словарь» (1851), «Gíslasaga» (1849) и «Hjálasaga» съ комментаріями и др.

**Гиспалисъ** (Hispalis) — значительный торговый г. древнихъ турдуловъ на р. Бетисѣ; былъ со временъ Цезаря римской колоніей подъ названіемъ Julia Romula; подъ владычествомъ готовъ и вандаловъ Г. былъ гл. г. южн. Испаніи. На его мѣстѣ нынѣ Севилья.

**Гиссарликъ** (тур.) — гора на границѣ Скамандерской равнины въ Малой Азіи, въ области древ. Трои. По мнѣнію Шлимана, производившаго въ 1870—82 г. съ успѣхомъ раскопки, здѣсь и былъ въ древности Иліонъ (см.).

**Гиссарская экспедиція** снаряжена въ 1875 г. туркестанскимъ ген.-губернаторомъ К. П. Кауфманомъ для ознакомленія съ характеромъ страны, лежащей между Гиссарскимъ хребтомъ и Аму-Дарьей. Она состояла изъ начальника ея Маева, астронома Шварца и подпоручика Вишнева; прошла изъ Самарканда въ Карши, Гузаръ и черезъ Желѣзныя ворота (Бусъ-газа) въ г. Дербентъ, побывала почти во всѣхъ городахъ Гиссара и возвратилась черезъ Дербентъ и Шахрисабъ (Шааръ-сабизъ) въ Самаркандъ. Главнымъ результатомъ Г. экспедиціи была карта Гиссара, опирающаяся на 14 астрономическихъ пунктахъ, опредѣленныхъ Шварцемъ. Кромѣ того, Маевъ написалъ рядъ статей, въ которыхъ сообщилъ довольно много новаго. В. М.

**Гиссарскій хребетъ**—Азійскій хребетъ, ограничивающій Ферганскую долину съ Ю, почти подъ 70°/° в. д. отъ Гринича, у горы Кокъ-су въ верховьяхъ р. Зеравшана, раздѣляется на три, изъ коихъ сѣверный, отдѣляющій бассейнъ р. Зеравшана отъ бассейна Сыръ-Дарьи, называется Туркестанскимъ хребтомъ; средній, представляющій водораздѣлъ между Зеравшаномъ, лѣв. его прит. Ягнобъ-дарьей и отчасти Кашка-дарьей принято называть—Зеравшанскимъ хребтомъ; наконецъ южный хребетъ, наиболѣе высокій, составляющій непосредственное продолженіе южныхъ складокъ Тянь-Шаня и Алая и отдѣляющій бассейнъ Зеравшана и бассейнъ Кашка-дарьи отъ бассейна Аму-Дарьи, можетъ быть названъ Г. хребтомъ. Г. хребетъ, начинаясь отъ горы Кокъ-су, направляется на ЮЗ и послѣдними предгорьями заканчивается недалеко отъ Келифа на Аму-Дарьѣ. Вост. и среднія, наиболѣе узкія и трудно доступныя части хребта, являются въ то же время наиболѣе высокими; вершины почти повсемѣстно заходятъ за предѣлы сѣвѣро-восточной параллели (Чабдара) достигаютъ 18300 ф. (5580 м.); западнѣе 67°/° меридіана (отъ Гринича), Г. хребетъ сильно понижается и образуетъ множество невысокихъ скалистыхъ кряжей, расположенныхъ вѣеро-



видно между Сурханомъ, прав. прит. Аму, и Кашка-дарьей, орошающей оазисъ Шааръ-сабизъ въ Бухарѣ. Г. хребетъ только въ вост. части имѣетъ это названіе, средняя часть его назыв. Хазрети-Суатанъ, а зап.—весьма различными именами (Байсуятъ-тау и т. п.). Наибольше высокая вост. часть сложена изъ гранитовъ; протяженіе Г. хребта—около 430 в. Между многими трудными перевалами наибольше извѣстенъ перевалъ Мура (12200 фт., 3720 м.), ведущій изъ бассейна Зеравшана отъ оз. Искандеръ-куль (см.) на верховья Сурхана въ Гиссарскій край (Каратагъ). Въ зап. части Г. хребетъ легко проходимъ. В. М.

**Гиссаръ** или **Гиссарскій край**—общее названіе южн. частей Бухары, лежащихъ по нижнему теченію Вахша, по Кафирнагану, Сурхану, къ Ю отъ Гиссарскаго хребта. Въ частности сѣв. часть края наз. Г., южн.—Кабадианомъ, а вост.—Кулябомъ. Сравнительно невысокое положеніе края (больш. ч. до 3000 фт. или 950 м.), мягкій, теплый климатъ и обиліе водъ дѣлаютъ его одной изъ наибольше важныхъ частей Бухары. Гиссарскій край производитъ въ изобиліи хлѣбъ, всѣ среднеазиатскіе фрукты, хлопекъ, скотъ, даетъ соль и т. п. продукты. Населеніе Г. состоитъ изъ коренныхъ жителей—таджиковъ и узбековъ; послѣдніе почти повсемѣстно преобладаютъ, вслѣдствіе чего Гиссарскій край въ Бухарѣ иногда называется страной узбековъ—Узбекистаномъ. Таджикское населеніе въ чистомъ видѣ сохранилось, главнымъ образомъ, въ горныхъ селеніяхъ. Гиссарскій край дѣлится на нѣсколько бекствъ и амлякдарствъ; одно изъ бекствъ называется Г. и расположено по верхнему теченію р. Кафирнагана. Административнымъ центромъ Г. бекства является г. Г. (Гиссаръ-и-ширманъ—радостный Г.), лежащій на высотѣ 2210 фт. (675 м.), въ 4 в. отъ р. Кафирнагана, въ мѣстности, извѣстной злокачественными лихорадками. Въ Г. имѣется довольно сильно укрѣпленная цитадель; жители выдѣлываютъ извѣстные въ Средней Азии гиссарскіе клинки и ножи, а также шелковыя и полушелковыя матеріи. См. Бухара, Гальча и т. п. В. М.

**Гиссаръ** (Hissar)—укрѣпленное селеніе въ Азербейджанѣ, въ Персіи; въ окрестностяхъ его пещеры Керфети, въ древности посвященныя культу персидскому богу солнца или дья—Митрѣ.

**Гиссенъ** (Giessen)—гл. г. пров. Обергессенъ въ вел. герц. Гессенскомъ, въ прекрасной плодородной равнинѣ, на лѣв. берегу Лана. 19000 жит. Прядильни, ткацкія, пивоварни, мех. мастерскія, фабрики табаку и сигаръ, хим. фабрики. Унив. Ludoviciana основанъ въ XVII в. ландграфомъ Лудвигомъ; хим. лаборат. его устроена Либихомъ (благодаря которому мало извѣстный дотолѣ унив. сразу прославился); бот. садъ, лѣсная акад. съ садомъ, глазная лечебница; соединенныя университетская и Зенкенберговская библіотеки съ драгоценными рукописями, естественно-историческая коллекція и пр. Вблизи развалины Глейберга и Фецберга, Баденбурга и Штауфенберга; богатые залежи желѣзныхъ и марганцовыхъ рудъ. Городъ возникъ въ XII в. изъ нѣсколь-

кихъ деревень, для защиты которыхъ выстроены были замки Гиссенъ, графомъ Вильгельмомъ фонъ-Глейбергомъ.

**Гистаспъ** (перс. Wischtâspa, новоперс. Guschtasp)—см. Дарій Гистаспъ. Имя Г. носили еще: 1) отецъ Дарія I, сатрапъ Персиды, подчинившій возставшихъ жителей Гирканіи въ 517 г. 2) Сынъ Дарія I, начальствовавшій во время похода Ксеркса въ Грецію надъ бактрами и саками. 3) Сынъ Ксеркса I. Съ первымъ изъ нихъ часто смѣшиваютъ Г., царя Бактріи, жившаго много вѣковъ раньше, современника Зороастра, которому онъ помогалъ распространять его ученіе.

**Гистерзисъ магнитный**—такъ называлъ Юнгъ \*) весьма важное свойство желѣза во время наблюдаемыхъ въ немъ магнитныхъ явленіяхъ «опаздывать» или, лучше, отставать *по фазѣ* (а не по времени только) отъ причинъ, производящихъ эти явленія. Г. особенно рѣзко обнаруживается въ намагничиваніи желѣзн. стержней, длина которыхъ велика сравнительно съ линейными размѣрами поперечника, а также въ намагничиваніи колецъ, приготовленныхъ изъ желѣза и подвергаемыхъ дѣйствию тока, проходящаго по проволоцѣ, въ видѣ кольц. катушки окружающ. желѣзо. Въ толстыхъ и короткихъ стержняхъ явленіе Г. менѣе замѣтно. Въ этомъ случаѣ большое вліяніе на магнитное состояніе желѣза оказываютъ оба конца такихъ стержней. Магнетизмъ этихъ концовъ вызываетъ въ каждой точкѣ внутри стержня силу, производящую размагничиваніе желѣза. Отъ этой причины и происходитъ то, что недлинный желѣзный стержень, послѣ прекращенія намагничивающаго тока, удерживаетъ вообще слабый «остаточный магнетизмъ». Иначе происходитъ въ стержняхъ тонкихъ и длинныхъ, въ которыхъ размагничивающее дѣйствіе концовъ по ихъ отдаленности мало на большей части длины стержня. Такие тонкіе желѣзные стержни сохраняютъ весьма значительный остаточный магнетизмъ, который въ противоположность тому, что обыкновенно утверждается, больше для мягкаго желѣза, чѣмъ для твердаго желѣза, и даже стали. По изслѣдованіямъ Юнга, въ проволоцѣ изъ очень мягкаго желѣза можетъ наблюдаться «остаточный магнетизмъ», составляющій по величинѣ 97% «временнаго» магнетизма, который является въ этой проволоцѣ при дѣйствіи на нее тока. Измѣняя силу намагничивающаго тока и опредѣляя количественно являющійся при этомъ въ желѣзѣ магнетизмъ, находятъ, что намагничиваніе желѣза, соотвѣствующее какой-либо силѣ тока, получается неодинаковымъ, смотря по тому, какой намагничивающей силѣ подвергалось желѣзо непосредственно передъ этимъ. Такъ, если, начиная отъ 0, постепенно увеличивать силу намагничивающаго тока до нѣкоторой наибольшей величины, затѣмъ уменьшать эту силу опять до 0, а потомъ, измѣнивъ направленіе тока, увеличивать эту силу до прежней наибольшей величины и, наконецъ, непрерывно уменьшая, довести снова до 0, то можно замѣтить, что намагничиваніе желѣза не будетъ слѣдовать

\*) Ewing—современный физикъ.







ми Г. проявляется при превращениях, метаморфозах различных животных, но кроме того он наблюдается и во многих других случаях: некоторые тканевые элементы нормально подвергаются этому процессу, отслужив свою службу в организм, другие подпадают гистолитическим процессам, будучи ослаблены каким либо патологическим влиянием. Длительную роль в процесс Г. играют клетки, носящие общее название фагоцитов (т. е. пожирающих клеток), данное им И. И. Мечниковым. Такие клетки обладают способностью поглощать и переваривать различные посторонние частички. Фагоцитарными свойствами обладают как некоторые постоянные тканевые элементы в различных органах, так и подвижные, блуждающие клетки (лейкоциты крови и лимфы позвоночных животных, соответствующим им клетки беспозвоночных, см. т. V, 241). Процесс Г. при метаморфозах изучен у иглокожих, немертин, асцид, насекомых и лягушек. Личинки иглокожих (см.) представляют различные личиночные органы, которые при превращении личинки во взрослое животное становятся совершенно бесполезными; молодая морская звезда, морской еж и т. п. развиваются внутри тела личинки, а личиночные органы этой последней разрушаются собирающимися в них фагоцитами (Мечников, «Untersuchungen über die intracelluläre Verdauung bei wirbellosen Thieren», в «Arb. aus d. Zool. Inst. Wien», 1883, Bd. V). То же наблюдается и у немертин (см.). У асцид (см. Оболочники) в личиночном состоянии существует сильно развитый хвост, разрушающийся и всасывающийся при метаморфозах; разрушение тканей этого органа, как показал А. О. Ковалевский («Вестник Естественных наук», 1891), совершается и здесь фагоцитами. У насекомых, при превращении их во взрослое состояние (именно в стадии куколки), больше или меньше значительная часть тканей тела подвергается процессу Г. и на место этих разрушающихся органов развиваются новые из особых так называемых имгинальных зачатков (imago—взрослое насекомое, в противоположность личинке и куколке). Процесс этот подробно исследован Ковалевским у мух («Beiträge z. Kenntniss d. nachembryonalen Entwicklung d. Musciden», в «Zeitschrift für wiss. Zoologie», Bd. 44, 1887); у этих насекомых Г. подвергается большая часть органов личинки; новые органы развиваются из особых зачатков. Наконец, у головастиков, при превращении их в лягушку, хвост, сильно развитый сначала, постепенно уменьшается и наконец совершенно исчезает. И здесь разрушение тканей совершается фагоцитами; но (Мечников в «Annales de l'Institut Pasteur» 1892) при разрушении мышц роль фагоцитов играет протоплазматическая часть мышечного волокна с ее ядрами. Ядра быстро размножаются, количество протоплазмы возрастает, части протоплазмы с ядрами вдаются в сократительное вещество мышечного волокна, разделяя его на части, и наконец все волокно представляет массу фагоцитов, заключающих в себя постепенно растворяющиеся, разрушаю-

щиеся куски сократительного вещества мышцы. Притом нормально происходящее разрушение отживших гистологических элементов (без метаморфоза) может служить разрушение кровяных телец фагоцитами селезенки; фагоциты селезенки подают и разрушают, сколько известно, исключительно ослабленные, отмирающие кровяные тельца. Сами фагоциты, будучи ослаблены борьбой с бактериями, в свою очередь, поглощаются и разрушаются другими фагоцитами (макрофагами; см. Блуждающие кровяные тельца и Фагоциты); здесь разрушение клеток, ослабленных патологическим влиянием. Судакевич описал недавно («Annales de l'Institut Pasteur» № 1, 1892) разрушение мышечных волокон, пораженных трихинами; оно происходит точно таким же образом, как было указано выше относительно головастиков. Явления Г. замечаются и в нервной ткани. Причина, почему фагоциты нападают на одни клетки и не трогают других, без сомнения та же, которая и вообще обуславливает различие в деятельности фагоцитов, т. е.—различия химотаксических отношений между фагоцитами и клетками (см. Химотаксис и т. V, 241); сущность химотаксиса заключается в том, что одни вещества привлекают к себе или другие живые клетки, другие отталкивают или являются безразличными для них. Значение Г. для организма весьма велико: с одной стороны отживающие клетки или личиночные органы не пропадают без пользы, как было бы, если бы они просто разрушались и отбрасывались, напротив питательные вещества остаются в теле животного; с другой стороны (Ру, Мечников) в явления Г. можно видеть случай борьбы за существование между клетками одного и того же организма; результатом такой борьбы является сохранение наиболее приспособленных и таким образом достигается прогресс организма. С этой точки зрения Мечников объясняет видимое улучшение здоровья человека после перенесения некоторых болезней, напр. тифа (см. статью Мечникова: «Борьба за существование частей животного организма» в сборнике «Помощь голодающим», 1892 г.). Н. Книпович.

**Гистология** — наука о тончайшем, микроскопическом строении животных и растений. Так как предметом Г. является изучение строения организмов, то она не может быть резко ограничена от анатомии; обе науки переходят друг в друга, когда речь идет об изучении строения таких организмов, которые стоят на границе изучаемых при помощи микроскопа и изучаемых невооруженным глазом. Хотя еще в XVII столетии Левенгук и Мальпиги занимались уже изучением тончайшего строения животных и растений, но настоящее значение Г. получила лишь со времени Шванна и Шлейдена, которые установили (в 30-х годах настоящего столетия) учение о клетках (см.). Развитие этой науки шло параллельно с усовершенствованием микроскопов и вспомогательных приборов к ним, с другой стороны чрезвычайно важное значение имело для Г. применение к ней физических и хи-



мических методов исследования, породившее особые отрасли ей: гистофизику и гистологию. Изучение отношения живой клетки, основного элемента организма, к физическим (тепловым, электрическим и т. д.) и химическим воздействиям, а также отношения мертвых клеток к различным реагентам позволили с значительной подробностью исследовать жизнь и строение как клетки, так и слагающихся из них тканей (см.) и органов. Способы изолирования клеток позволяют получить отдельно составные части тканей и органов, способы фиксации позволяют сохранить гистологические элементы в том виде, какой они имели при жизни; различные красящие вещества, неодинаково относящиеся к различным составным частям клеток и тканей, позволяют замечать многочисленные подробности их строения; просвещающие вещества делают предмет прозрачным и доступным для изучения под микроскопом в целом виде; методы инъекций позволяют ближе изучить расположение различных полостей сосудов и т. д. и т. д. В последние десятилетия получило огромное значение в Г. применение методов приготовления тонких разрывов с помощью микротомов (см.); исследуемый организм или отдельный кусочек ткани подвергают действию фиксирующих веществ для того, чтобы гистологические элементы сохранили по возможности свое естественное строение, затем объект уплотняют с помощью различных реактивов (спирт, хромовая кислота и др.), окрашивают, пропитывают каким-либо твердым веществом (напр. парафином) и разрезают на ряд чрезвычайно тонких разрывов, которые и наклеиваются в последовательном порядке на стекла и изучаются под микроскопом. Иногда ткани для приготовления разрывов замораживают; окраска не всегда применяется до приготовления разрывов, а иногда красятся разрывы уже наклеенные на стекло. Микротомом можно данный объект разрезать на последовательный ряд разрывов, весьма тонких (обыкновенно от 0,01 до 0,001 мм.) и проведенных в каком угодно направлении. При высоком развитии упомянутых выше методов гистологической техники способ этот в чрезвычайной степени облегчает решение самых трудных гистологических и эмбриологических задач и, несмотря на свою новизну, успел уже блестящим образом отразиться на развитии зоологии и в частности эмбриологии. Не меньшее значение имело развитие гистологической техники и для медицины. Важнейшие сочинения по гистологии и гистологической технике: Leydig, «Lehrbuch d. Histologie des Menschen und d. Thiere» (Франкфурт, 1857); Kölliker, «Handbuch d. Gewebelehre» (5 изд., 1867); Stricker, «Lehrbuch d. Lehre von d. Geweben» (1868—72, 2 изд.); Frey, «Handb. d. Hist. und Histochemie des Menschen» (5 изд., 1876); «Grundzüge d. Histol.» (3 изд., 1885; на русском языке: «Основания Гистологии», Москва, 1879); Exner, «Leitfaden bei der mikroskopischen Untersuchung» (2 изд., 1878; на русском изд.: «Руководство к микроскопическому

исследованию тканей»); Klein, «Grundzüge d. Hist.» (перев. с англ., 1886; на рус. языке: «Основы гистологии», 1890); Stöhr, «Lehrbuch d. Hist. mit Einschluss d. mikrosk. Technik» (1886); Ranvier, «Traité technique d'histologie» (Париж, 1875—1877; на русском языке: «Технический учебник гистологии», два перевода 1877 и 1883); Лавдовский и Овсяников, «Основания к изучению микроскопической анатомии человека и животных» (1887—1888); Arth. Bollees Lee et F. Henneguy «Traité des méthodes techniques de l'anatomie microscopique» (1886)—содержит весьма полный свод гистологической техники до 1886 г.

Н. Км.

**Гистометр** (Histometer) — так называется прибор Бейлиха (O. Beylich, в Мюнхен), назначенный для испытания прочности тканей, при чем мѣрою прочности служит число оборотов, которое вытерпят ткань до разрыва, происходящего от трения, перегибов и растяжения, которым подвергается испытываемая ткань во время вращения рукоятки прибора. На прибор вешают вазон, на которые натягивается испытываемая ткань, и один из них при вращении рукоятки получает качательное движение, производящее трение, а другой вал, нагружаемый определенным грузом, натягивает ткань и стремится ее разорвать. Изменяя нагрузку этого вала, можно испытывать на том же приборе относительную прочность тканей весьма различной крепости, напр. полотна, сукна, миткалей, кисей и т. п. Ткань обходит валы вдвойне и при вращении один слой движется в одну сторону, чѣм другой, так что взаимное трение двух слоев, вместе с натягиванием, содействует быстрому разрушению ткани. А.

**Гистрионы** — так назывались у римлян актеры. Когда в 364 г. до Р. Хр. в Риме появилась чума, то, в числе других средств для умиротворения богов, обратились впервые к театральным представлениям (ludi scenici), исполнителями которых были приглашенные из Этрурии актеры. Эти представления состояли только из танцев, под звуки флейты. Исполнители были актеры по ремеслу и назывались занятием из этрусского языка словом *histriones*, которое и вытѣснило мѣстное римское название *ludiones*. Когда около 240 г. послѣ Р. Хр. Ливий Андроник положил основание римскому драматическому искусству, название *histriones* перешло на исполнителей (actores) этих новых драм, комедий и трагедий; оно же было присвоено исполнителям в пантомимах, которые во времена империи получили большее распространение, чѣм собственно драматическая представления. Г. образовали из себя труппы (*greges*); кто желал дать народу зрѣлища, тот обращался к лицу, стоявшему во главѣ такой труппы, обыкновенно также актеру. Вознаграждение (*mercedes*) гистрионов поднялось до такой высоты, что Тиберий счел необходимым сократить его. Женскія роли исполнялись мужчинами и только в позднѣйшія времена империи в них начали выступать и женщины. Народ выражал одобрение Г. хло-



паніємъ въ ладоши (plausus), порицаніе—свистомъ (sibilus). Однимъ изъ извѣстѣйшихъ римскихъ Г. былъ Росцій, защитникомъ котораго выступилъ Цицеронъ въ одной изъ дошедшихъ до насъ рѣчей. Г. принадлежали болѣею частью къ классу вольноотпущенниковъ, но между ними встрѣчались и рабы.

**Гисъ** (Wilhelm His)—извѣстный анатомъ, гистологъ и эмбриологъ, род. въ 1831 въ Базелѣ; изучалъ медицину въ Базелѣ, Берлинѣ, Вюрцбургѣ и Вѣнѣ, въ 1857 г. сталъ профессоромъ анатоміи и физиологіи въ Базелѣ, въ 1872 перешелъ въ качествѣ проф. анатоміи въ Лейпцигъ. Изъ работъ Г. особенно замѣчательны изслѣдованія роговой оболочки, лимфатическихъ железъ и сосудовъ, изслѣдованія надъ образованіемъ крови и сосудовъ, соединительной ткани, по эмбриологіи цыпленка, костистыхъ рыбъ и по эмбриональному развитію человека; въ послѣднее время Г. главн. образ. работаетъ по анатоміи и особенно эмбриологіи. Г. положилъ начало между прочимъ и теоріи парабласта (см. это сл. и Зародышевые пласты). Онъ напечаталъ вмѣстѣ съ Рютимейеромъ «Crania helvetica» (Базель, 1864); далѣе «Untersuchungen über die erste Anlage des Wirbeltierleibes» (Лейпц., 1868); «Unsre Körperform und das physiologische Problem ihrer Entstehung» (Лейпц., 1874); «Anatomie menschlicher Embryonen» (тамъ же, 1880—85 г. съ атласомъ) и много специальныхъ изслѣдованій. Съ 1875 г. Г. издавалъ вмѣстѣ съ Брауномъ «Zeitschrift für Anatomie und Entwicklungsgeschichte», съ 1877 г. анатомическую часть «Archiv für Anatomie und Physiologie».

**Гисъ-дуръ** (Gis-dur)—ладъ соль дѣзъ мажоръ. Гамма его заключаетъ шесть дѣзовъ и одинъ двойной дѣзъ на седьмой ступени. Этотъ ладъ мало употребителенъ, вслѣдствіе большого числа знаковъ.

**Гисъ-моль** (Gis-moll)—ладъ соль дѣзъ миноръ, соответствуетъ ладу си мажоръ, имѣетъ пять дѣзовъ въ ключъ. Въ минорной гармонической гаммѣ седьмою ступенію будетъ физисъ (фа съ двойнымъ дѣзомъ). Въ восходящей минорной мелодической гаммѣ повышены шестая и седьмая ступени (ми съ дѣзомъ, фа съ двойнымъ дѣзомъ). Въ нисходящей мелодической гаммѣ эти повышенія уничтожаются бекарами. Минорная неискусственная или такъ называемая натуральная гамма Г.-моль въ восходящемъ и нисходящемъ направленіи состоитъ изъ ступеней мажорной гаммы си мажоръ, которой она соответствуетъ. Г.-моль начинается съ Г., называемой тоникой. Н. С.

**Гита** (Juan Ruiz)—см. Рюизъ.

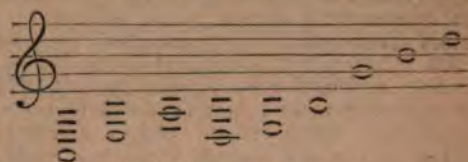
**Гита** (Gines Perez de Hita)—исп. романистъ XVI в. Написалъ идеализированную, но все-таки цѣнную исторію паденія Гренады («Guerras civiles de Granada»), испещренную множествомъ романсовъ. Первая часть появилась впервые въ 1588 г., вторая—въ 1610 г. Обѣ вмѣстѣ напечатаны въ 1833 году и въ 1849 г. въ 3-мъ т. «Biblioteca Rivadeneyra». Франц. переводъ сдѣланъ Занѣ въ 1809 г.

**Гитаговида** (Gitagowinda)—эротическая поэма индійскаго поэта Чаддева (см.).

**Гитано** (Gitano)—испанское названіе цыганъ; значитъ также льстець, обманщикъ.

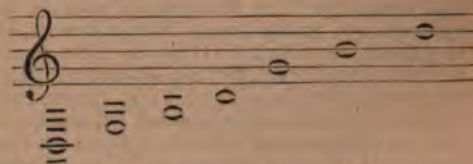
Гитана — исп. цыганка, также цыганскій таець.

**Гитара**—струнный музыкальный инструментъ съ ручкою (грифомъ), постоянными ладами и резонансовымъ ящикомъ, имѣющимъ плоское дно и вогнутости на бокахъ, верхней и нижней деки инструмента. Г. имѣетъ круглый голосникъ на верхней деке и кишечный струны, изъ которыхъ болѣе низкія обмотаны металлическою канителью. Сходство современной Г. съ испанскою пыхторою, т. е. десятиструнной, у которой по двѣ струны строятся въ униссонъ съ квеарой (cuthara), даетъ возможность придти къ заключенію, что Г. распространилась по Европѣ изъ Испаніи. Нѣкоторые полагаютъ, что квеара была занесена въ Испанію маврами. Г. была извѣстна во Франціи уже съ XI в., подъ названіями guiterne, guiterne, guiltern и т. д. Названіе guitarre, т. е. гитара, является уже послѣ XIII-го в. Въ концѣ XVIII вѣка Г. была любимымъ инструментомъ въ Германіи. Къ этому же времени относится изобрѣтеніе клавишной Г. (Tasten-Guitarre). По словамъ Штеллина, Г., вмѣстѣ съ мандолиною, была занесена въ Россію итальянцами въ царствованіе императрицы Елизаветы Петровны, но въ это время не распространилась въ русскомъ обществѣ. Въ концѣ 1790 г. извѣстный виртуозъ въ Вильнѣ, Андрей Осиповичъ Сихра, усовершенствовалъ Г., прибавивъ къ ней седьмую струну; его же слѣдуетъ считать изобрѣтателемъ кварть-гитары, которая



Строй 7-ми струнной гитары.

строится квартою выше семиструнной. Семиструнная Г. Сихры приобрѣла особенную популярность въ Россіи. Въ началѣ XIX ст. Сихра издавалъ въ Москвѣ «Journal pour la guitarre à sept cordes»; кромѣ того, онъ издалъ «Экзерсиции» и «Теоретическую и практическую школу для семиструнной гитары», посвященную его ученику В. И. Маркову, автору сочиненія «Полная школа для семиструнной гитары, съ приложеніемъ пьесъ для вновь усовершенствованной десятиструнной гитары и указаніемъ



Строй 10-ти струнной гитары.

ея строя» (1862). Еще до появленія десятиструнной Г., Лаховъ прибавилъ восьмую и девятую струну къ Г. Сихры. Обширное описаніе Г., со многими рисунками, см. въ трудѣ профессора. А. С. Фаминцына: «Домра и сродные ей музыкальные инструменты русскаго народа. М. П.



**Гитара-виолончель** или **арпеджионе**—смычковый инструментъ, изобрѣтенный въ 1823 г. Штауферомъ въ Вѣнѣ. Этотъ инструментъ весьма схожъ съ виола-да-гамба, имѣетъ шесть струнъ, которыя строятся, какъ и струны шестиструнной гитары, слѣдующимъ образомъ: E, A, d, g, h, e. Францъ Шубертъ написалъ сонату для гитары-виолончель. II.

**Гитасъ** (Hytas)—название наемной легкой кавалеріи въ азіатской Турціи.

**Гито** (Шарль Guiteau)—убійца президента С.-А. С. Шт. Гарфильда (см. VIII, 161).

**Гитоны**—снасти, служащія для уборки парусовъ. У всѣхъ прямыхъ парусовъ Г. подтягиваютъ при уборкѣ шкотовые углы паруса подъ середину рея, къ которому парусъ привязанъ. У косыхъ парусовъ Г. подбираютъ парусъ къ гафелю и къ мачтѣ. Взять парусъ на Г.—значитъ убрать или подобрать парусъ гитонами. Фокъ на Г.—команда, по которой убираютъ парусъ, назыв. фоккомъ. В. П.

**Гитонъ де Морво** (Луи Бернаръ, баронъ)—французскій химикъ (1737—1816). Получивъ блестящее юридическое образование, Г. уже 18 лѣтъ отъ роду занялъ мѣсто генеральнаго адвоката при дижонскомъ парламентѣ. Будучи любителемъ химіи, Г. основалъ въ своемъ родномъ городѣ Дижонѣ публичныя курсы по химіи, гдѣ и читалъ лекціи 13 лѣтъ. За время пребыванія адвокатомъ въ Дижонѣ Г. опубликовалъ нѣсколько сочиненій, изъ которыхъ видно, что онъ задумывался надъ общественными вопросами, излагалъ свои идеи въ стихотворной формѣ, а въ многочисленныхъ химическихъ трудахъ этого времени былъ убѣжденнымъ флогистикомъ (см. Флогистонъ); послѣдній мемуаръ заключаетъ въ себѣ результаты трудовъ Г. по ассенизаціи склеповъ дижонскаго кафедральнаго собора и городскихъ тюремъ при помощи кислыхъ окуриваний. Въ 1776 году Г. опубликовалъ собраніе своихъ сочиненій, въ трехъ томахъ. Выйдя въ 1776 г. въ отставку, Г. посвятилъ свои силы разработкѣ плана новой химической номенклатуры, въ которой чувствовалась въ то время сильная потребность. Сначала въ основу своей номенклатуры, опубликованной въ «Journal de Physique», Г. положилъ флогистонную теорію Штала, но вскорѣ, отказавшись отъ нея, онъ усвоилъ идеи Лавуазье, Бертолле; слѣдствіемъ этого сближенія явилась новая химическая номенклатура, сохранившаяся въ наукѣ въ своихъ главныхъ чертахъ до настоящаго времени. Г. де Морво былъ посланъ депутатомъ отъ департамента Котъ д'Оръ въ законодательное собраніе (1791), въ 1792 г. онъ засѣдалъ въ конвентѣ. Онъ подаль свой голосъ за смертную казнь Людовика XVI и, ставши членомъ комитета общественной безопасности, занялся организаціей защиты Франціи отъ грозившаго ей иностраннаго вторженія, введеніемъ улучшенія въ фабрикацію пороха и селитры. Г. сталъ членомъ института, со времени его учрежденія въ 1796 г., и былъ однимъ изъ основателей *Ecole polytechnique*, въ которой читалъ лекціи по химіи и былъ ея директоромъ. Г. де Морво очень много занимался вопросомъ воздухоплаванія; думалъ приложить аэростаты къ извлеченію рудничной воды и пользо-

зоваться ими для военныхъ цѣлей; по его предложенію французское правительство устроило корпусъ военныхъ воздухоплавателей. Получивъ званіе администратора монетнаго дѣла (*administrateur des monnaies*) въ 1800 г., онъ способствовалъ установленію новой денежной системы. Въ «*Annales de Chimie*» опубликованы слѣдующіе мемуары Г. де Морво: «*Combustion du diamant*», «*Ciments propres à bâtir sous l'eau*», «*Affinités et compositions des sels; composition de certains gaz*», «*Pyromètre*», «*Découverte d'un minéral composé uniquement de magnésie et d'acide carbonique*». Отдѣльныя сочиненія: «*Eléments de chimie théorique et pratique*» (1776—1777); «*Méthode d'une nomenclature chimique*» (1787), вмѣстѣ съ Лавуазье, Бертолле и Фуркруа; «*Descriptions de l'aérostat de Dijon*» (1793); «*Traité des moyens de désinfecter l'air, d'éviter la contagion etc.*» (1801); «*Rapport sur la restauration du tableau connu sous le nom de Vierge de Foligno*» (1802); въ этомъ послѣднемъ отчетѣ Г. даетъ анализы красокъ, употребляемыхъ старинными мастерами, и указываетъ способы предохранять картины отъ вліянія времени. В. А. Яковлевъ.

**Гитонадеша** (Hitopadesa—добрый совѣтъ, полезное наставленіе)—сборникъ индійскихъ басенъ и изреченій. Г. представляетъ собой до извѣстной степени извлеченіе изъ другого подобнаго же сборника Панчатантра (см.), но въ ней еще больше морализирующихъ сентенцій, иногда нарушающихъ теченіе разсказовъ, въ рамки которыхъ, по восточному обычаю, заключено пестрое содержаніе Г. Фабула, объединяющая разсказы, одна и таже въ обоихъ сборникахъ. Одинъ царь имѣетъ трехъ глупыхъ, совсѣмъ неспособныхъ къ ученію сыновей. Всѣ педагогическія средства оказываются безсильными, но одинъ мудрый брахманъ беретъ въ погоня подвинути ихъ дальше всѣхъ прочихъ въ житейской мудрости. Съ этой цѣлью онъ составляетъ сборникъ (Г. или Панчатантру), они читаютъ его вмѣстѣ, и черезъ погоня глупцы превращаются, благодаря этому чтенію, въ мудренцовъ. По времени происхожденія Г., несомнѣнно, позже Панчатантры, время возникновенія которой Бенфей (во введеніи къ своему переводу ея) опредѣляетъ между II в. до Р. Х. и VI послѣ Р. Х. (въ этомъ году былъ сдѣланъ переводъ Панчат. на пехлеви). Г.—одно изъ любимѣйшихъ и извѣстнѣйшихъ произведеній индійской литературы. На европейскіе языки она переводилась часто. Лучшее изданіе текста—А. В. ф. Шлегеля, съ критическимъ комментариемъ Лассеа (Боннъ, 1829). Нѣмецкіе переводы: Макса Мюллера (Лпц., 1844), Дурша (Тюбингенъ, 1853) и очень удачный и литературный—Schoenberg'a (В., 1884). Хорошо и французскій перев. Lancereau (Пар., 1856). С. Буличъ.

**Гиттеренъ** (Hitleren)—о-въ у зап. берега Норвегіи, при входѣ въ Трондхемфюръ, принадлежитъ къ округу Зеидре-Трондхемъ; 526 кв. км., около 2700 жит. Скотоводство и рыболовство.

**Гитторфъ** (Іоганнъ Вильгельмъ Hitlerf), выдающійся нѣмецкій физикъ и химикъ, род. въ 1824 г. въ Боннѣ; съ 1852 г. состоитъ про-



фес. физики и химии въ Мюнстерѣ. Наибольше известныя его работы касаются электролиза, въ разработкѣ теоріи котораго Г. явился продолжателемъ идей Гротгуса и Фарадея; онъ произвелъ множество опытовъ для изученія явленія переноса ионовъ, на которые распадается электролизъ (см. ст. Гальвано-проводность). Высказанныя Г. идеи объ электролизѣ вызвали въ 60-хъ годахъ настолько оживленную полемику между нимъ и Магнусомъ, Розе и др., что воспоминанія о ней чувствуются еще въ его послѣдней статьѣ по вопросу о переносѣ ионовъ, опубликованной въ 1892 году въ «Zeitschrift für Phys. Chemie» Оствальда. Ученіе объ электролизѣ изложено Г. въ слѣдующихъ статьяхъ, печатавшихся въ Потендорфовыхъ анналахъ съ 1847 года: «Ueber Elektrolyse von Lösungen und Lösungsgemischen», «Faraday's Gesetz», «Elektrolyse zusammengesetzter Verbindungen», «Theorie der Elektrolyse», «Wanderung der Ionen während der Elektrolyse». Другія, не менѣе важныя, физическія работы Г. представляютъ изслѣдованія электрическаго разряда въ весьма разряженныхъ газахъ, распространѣніе положительнаго и отрицательнаго разряда, изученіе магнитнаго, свѣтового, тепловаго и химическаго дѣйствія электрическаго разряда («Ueber Elektricitätsleitung in Gasen», 1869). Черезъ 10 лѣтъ послѣ обнародованія Г. этихъ работъ Вильямъ Круксъ (Crookes), совершенно независимо отъ Г., пришелъ при изученіи электрическаго разряда въ разряженныхъ газахъ къ тѣмъ же результатамъ, которые и были изложены Круксомъ въ сочиненіи о лучистомъ состояніи матеріи. Г. изслѣдовалъ также электропроводность пламени, а вмѣстѣ съ Плюкромъ спектры электрическаго разряда въ разряженныхъ газахъ (1865). Въ попыткахъ Г. и Плюкера объяснить существованіе двойкаго рода спектра азота (см. Спектральный анализъ) двумя различными аллотропическими видоизмѣненіями азота отражаются мысли Г., приведшія его въ томъ же 1865 году къ открытію аллотропическихъ видоизмѣненій фосфора (элементъ одной группы съ азотомъ). Имя Гитторфа въ химіи связано съ изученіемъ перехода фосфора желтаго въ красный, краснаго въ металлическій. Г. были изучены упругости пара всѣхъ трехъ видоизмѣненій фосфора, теплоты ихъ превращенія и подробно описаны хим. и физ. свойства открытаго имъ металлич. фосфора. Подобныя же аллотропическія видоизмѣненія изучены и описаны Г. и для элемента селена изъ группы сѣры. В. А. Яковлева.

**Гитиу** (Hiti) — часть молукскаго острова Амбойны.

**Гитцигъ** (Георгъ - Гейрихъ - Фридрихъ Hitzig, 1811—1881) — одинъ изъ лучшихъ нѣм. архитекторовъ новѣйшаго времени, изучалъ свою специальность въ Берлинѣ и Парижѣ и съ 1837 г. проявилъ, совместно съ Кноблаухомъ, чрезвычайно обширную дѣятельность по постройкѣ множества частныхъ домовъ, виллъ въ прусской столицѣ, придерживаясь въ нихъ живописнаго принципа Шинкеля и выдерживая ихъ то въ поздне-романскомъ стилѣ, то въ стилѣ нѣм. возрожденія. Нѣсколько замѣчатель-

ныхъ зданій сооружено имъ, кромѣ того, въ Триестѣ (палаццо—Револьтелла и др.) и Варшавѣ (барскій домъ бар. Кроненберга). Носимыя главныя изъ его произведенія: биржа (1859—64), государственный банкъ, временное зданіе рейхстага, музей оружія, перестроенный изъ бывшаго цейхгауза и такъ называемаго Румесгалле въ Берлинѣ. Съ 1875 г. по конецъ своей жизни Г. занималъ постъ президента берлинской акад. художеств. Многие изъ осуществленныхъ имъ архитектурныхъ проектовъ были изданы въ чертежахъ, частью имъ самимъ, частью въ журналѣ Эрбкама: «Zeitschrift für Bauwesen».

А. С.-ст.

**Гитцигъ** (Фердинандъ Hitzig, 1807—1875) — нѣмецкій богословъ и ориенталистъ, былъ профессоромъ въ Цюрихѣ и Гейдельбергѣ. Написалъ: «Begriff der Kritik, am alten Testament erörtert» (1831); «Die Erfindung des Alphabets» (1840); «Urgeschichte u. Mythologie der Philistäer» (1845); «Geschichte des Volkes Israel» (1870); «Sprache u. Sprachen Assyriens» (1871); «Vorlesungen über biblische Theologie und messianische Weissagungen des Alten Testaments» (1880) и др.

**Гитцигъ** (Юлій Эдуардъ Hitzig, 1780—1849) — нѣм. криминалистъ и писатель. Онъ написалъ біографію своихъ друзей—Вернера, Гофмана и Шамиссо («Leben u. Briefe von A. v. Chamisso», Лпц. 1839); издалъ съ Герингомъ сборникъ уголовныхъ разсказовъ «Der neue Pitaval» и основалъ «Zeitschrift für die preuss. Kriminalrechtspflege» (съ 1825) и «Annalen für deutsche u. ausländische Kriminalrechtspflege» (съ 1828 г.). Издавалъ также въ 1826 г. «Gelehrtes Berlin» (продолж. Вюхнеромъ).

**Гитъ** (англ. heat) — скаковой пріемъ въ скачкахъ съ перескачками (т. е. когда лошадь получаетъ призь, если приходитъ опредѣленное число разъ первой). «Мертвый гитъ» (Dead-heat) — случай, когда лошади подходятъ къ призовому столбу «голова въ голову».

**Гифазисъ** (Huphasis) — древнее названіе нынѣшней Визы или Беджи, самаго восточнаго изъ лѣвыхъ притоковъ Инда въ Пенджабѣ. Г. — крайній пунктъ, до котораго дошелъ Александръ В.

**Гиффордъ** (Вильямъ Gifford) — англ. публицистъ и сатирикъ (1756—1826). Въ 1797 г. основалъ журналъ: «The Anti-Jacobin», имѣвшій цѣлью бороться съ революционными идеями. Питтъ вознаграждалъ его рвеніе доходнымъ мѣстомъ. Написалъ еще два сатирическихъ произведенія: «The Baviad» (подражаніе 1-й сатирѣ Персія) и «The Maeviad», направленную противъ драматурговъ того времени. Въ 1809 г. основалъ «Quarterly Review», который редактировалъ до 1824 г.

**Гифоръ** (Jules Guiffrey) — франц. художественный критикъ, род. въ 1840 г., служилъ въ парижскомъ національномъ архивѣ. Написалъ: «L'oeuvre de Charles Jacque» (1866), «Les Caffieri» (1877), «Histoire de la Tapisserie» (1878), «Antoine van Dyck» (1882), «Inventaire général du mobilier de la couronne sous Louis XIV» (1886).

**Гихонъ** (Gihon) — одна изъ 4-хъ рѣкъ, упоминаемыхъ въ Бибіи, вытекавшая изъ Эдема, орошавшая землю Кушъ, подъ ко-



торой некоторые ученые разумеют Сузиану или Кузианъ. Въ Г. нынѣ видятъ Шатъ-аль-Арабъ, образующійся изъ слиянія Тигра и Евфрата.

**Гихонъ** (Gijon)—г. въ исп. пров. Астурія, на полуостровѣ, известное морское купанье, лучшая гавань въ пров. Въ началѣ Г. былъ рыбацкой деревушкой, а одно время гл. г. Астурія. Около 31 т. жит.; королевская табачная фбр., морское уч. Фабрикація стекла, глиняныхъ издѣлій, кожаные зав.; вывозъ желѣза, дерева, рыбы, скота и продуктовъ скотоводства.

**Гихтель** (Лог.-Георгъ Gichtel)—мистикъ, род. въ Регенсбургѣ въ 1688 г.; изучалъ сначала богословіе, затѣмъ право, занимался адвокатской практикой. Съ юности одаренный живымъ воображеніемъ, онъ рано былъ удостоенъ, какъ ему казалось, непосредственныхъ сношеній съ сверхчужественнымъ міромъ, въ снахъ и видѣніяхъ. Венгерскій баронъ Вельтъцъ, носившійся съ планами коренной реформы протестантской церкви, впервые обратилъ его вниманіе на омертвѣніе лютеранства; они вмѣстѣ старались осуществить проектъ «назидательной христіанской общины Иисуса» («Christenbauliche Jesusgesellschaft») для улучшенія христіанъ и обращенія язычниковъ. Вступивъ въ сношенія съ другими мечтателями (напр., Бреклингомъ въ Голландіи), Г. все больше проникался убѣжденіемъ, что Богъ не въ насъ, а надо искать его внутри себя. Всякое внѣшнее служеніе Богу, вся схоластика лют. догматики казались ему живыми. Его обвиняли въ анабаптизмѣ, сажали въ тюрьму, изгоняли изъ городовъ, гдѣ онъ поселился. Онъ нашелъ, наконецъ, убѣжище въ Амстердамѣ, гдѣ и ѣ въ нуждѣ, въ 1710 г. Въ Амстердамѣ Г. познакомился съ сочиненіями мистика Якова Бѣме (см. III, 415), который онъ и издалъ впервые вполнѣ (Амстердамъ, 1682). Его собственное ученіе есть только дальнѣйшій практический выводъ изъ теософіи Бѣме. По ученію Г., если Богъ изображается въ Писаніи то гнѣвнымъ Богомъ, то Любовью, то это противорѣчіе разрѣшается тѣмъ, что оба принципа сливаются въ Богѣ въ единство (т. е. безразличіе). Богъ, по существу—свѣтъ и любовь, а тѣма или гнѣвъ потонули въ Божественномъ существѣ. Ихъ самостоятельное выдѣленіе изъ Бога начинается только съ сотворенія міра и, какъ и самое сотвореніе міра, является дѣломъ свободной воли. Изъ тѣмы, жаждою до свѣта, изошелъ огонь, изъ огня свѣтъ; объ этихъ трехъ началахъ говоритъ Св. Писаніе и называетъ ихъ безъ различія Іеговой. Созданныя существа, ангелы и люди, были подобны Богу тѣмъ, что ни тѣма, ни огонь еще не обнаружались въ нихъ. Такая первобытная гармонія разрушена была паденіемъ Люцифера; тогда возникла вражда противъ Бога и его твореній. Богъ не хотѣлъ этого; паденіе произошло, вслѣдствіе высокомерія Люцифера, который подслушалъ тайну творчества Бога, т. е. исходженіе трехъ принциповъ. Въ томъ и паденіе Люцифера, что его созданная свободная воля отделилась отъ первой воли Бога, который создалъ его «благимъ», въ равновѣсіи. Таково же и паденіе Адама. Богъ создалъ мужа и жену, но не хотѣлъ, чтобы они размножались, какъ змѣи; по волѣ Бога люди должны

были размножаться путемъ творческаго воображенія (imaginatio). Но когда Адамъ поддался гнѣву и захотѣлъ имѣть самку, какъ другія животныя, тогда гнѣвъ сталъ явнымъ въ мірѣ и взялъ верхъ. Съ этихъ поръ оба принципа—гнѣвъ и любовь—борются изъ-за господства. Какъ чрезъ Сатану гнѣвъ, такъ чрезъ Христа приходитъ любовь; но внутреннее возрожденіе должно совершиться въ каждомъ отдѣльномъ человѣкѣ, душа котораго смѣшана изъ 3 принциповъ—тѣмы, огня и свѣта. Въ ней и повторяется, поэтому, распри между свѣтомъ и тьмой, любовью и гнѣвомъ, Христомъ и Сатаной, пока наконецъ любовь не возьметъ верхъ, не объединитъ собою душу и не очиститъ ея отъ всякаго нечистаго огненнаго пыла; тогда Божественная мудрость, небесная Софія или Иисусъ, обручается, какъ женихъ съ невѣстою, съ душой, и изъ этого брака съ небесною невѣстою рождается въ душѣ образъ Бога и тринность, присущая Богу. Все познаніе Бога покоится, такимъ образомъ, на внутреннемъ соединеніи съ Богомъ, а не на внѣшнемъ словѣ, и добывается только любовью и отреченіемъ отъ собственной воли, отчужденіемъ ея въ пользу Божьей воли. Внѣшняго зачета заслугъ Христа, о которомъ говоритъ Лютеръ, недостаточно, если самъ человѣкъ не облечется во Христа. Гихтель приписывалъ себѣ силу избавлять отъ проклятій другія души тѣмъ, что онъ самого себя предавалъ за нихъ проклятію и ихъ грѣхи передъ Богомъ бралъ на свою собственную душу. Въ силу этого принципа Г., боролся «съ гнѣвомъ Бога и дракономъ эгоизма за своихъ братьевъ и всѣхъ людей», среди ужасныхъ внутреннихъ страданій. Такое одностороннее подчеркиваніе субъективной стороны спасенія было, въ сущности, отрицаніемъ объективнаго дѣла спасенія, совершеннаго Христомъ. Каждый, кто вступалъ въ ту же борьбу со смертію, дьяволомъ и геенной, являлся какъ бы новымъ Христомъ для себя и для другихъ. Отсюда у Г. равнодушіе ко всему внѣшнему въ церкви. «Я ставлю Св. Писаніе—говорилъ онъ—очень высоко; но оно должно подчиняться учителю, а не предписывать ему правила пониманія, ибо безъ св. Духа мы не понимаемъ». Воязнь міра сближала Г. съ средне-вѣковыми католическимъ. Все, что могло запутать сердце въ мірскія дѣла, являлось ему искушеніемъ дьявола; отсюда требованіе добровольной бѣдности. Сильнѣе всего была его ненависть къ браку; онъ осуждалъ Лютера за уничтоженіе безбрачія духовенства. Послѣдователи Г. назывались *гихтелианцами* или братіей Ангеловъ (Engelsbrüder), потому что воздержаніемъ отъ брака и радостей міра и созерцательною жизнью они думали сравняться съ ангелами. Они удержались до повѣйшаго времени, хотя и въ небольшомъ числѣ, въ Амстердамѣ и Лейденѣ, кое-гдѣ и въ Германіи. Часть писемъ Г. была издана безъ его вѣдома Готфр. Арнольдъ въ 1701 г., другія—въ 1708 г.; затѣмъ все собраніе явилось подъ заглавіемъ «Практической теософіи» («Theosophia practica. Halten u. Kämpfen ob dem heiligen Glauben bis ans Ende»; Лейденъ, 1722). Ср. Reinbeck, «G.'s Lebenslauf und Lehren» (1732) и статью въ энцикло-



педін Эрша и Грубера (отд. I, Т. 66). Замѣчательныя и неизвѣстныя изъ другихъ источниковъ подробности о Г. см. въ перепискѣ Сень-Мартена съ бар. Либисдорфомъ, изд. въ 1862 г.

**Гихъ** (Giesch)—старинная графская фамилія во Франконіи. Въ 1633 г. Леопольдъ I возвелъ гр. Г. въ имперскіе графы, а въ 1810 г. графство (220 кв. км., 18000 жит.) перешло къ Баваріи. Графы Г. наследственные члены баварской верхней палаты. *Франц-Фридрихъ Г.* (1795—1863), депутатъ франкфуртскаго національнаго собранія, напечат.: «*Ansichten über Staats- und öffentliches Leben*» (2 изд., 1843), возбуждавшее общее вниманіе.

**Гичи** (Коломанъ Ghyczy)—венгер. государственный дѣятель (1808—1888), получилъ юридическое образованіе, въ 1843 г. вступилъ въ венгерскій сеймъ. Въ первомъ венгерскомъ министерствѣ Деака, 1848 г., Г. занялъ постъ помощника статсъ-секретаря юстиціи. Съ выходомъ Деака изъ министерства Г. нѣсколько мѣсяцевъ управлялъ министерствомъ юстиціи, но послѣ объявленія войны съ Австріей удалился въ частную жизнь. Только въ 1861 г., когда въ политической жизни Венгрии повліяло новымъ духомъ, Г. вступилъ снова въ венгерскій сеймъ, сталъ вождемъ лѣвой. Избранный президентомъ сейма, Г. обнаружилъ много такта и безпристрастія. Во время переговоровъ о такъ называемомъ «соглашеніи» Г. стоялъ за простую личную унію Венгрии съ Австріей. Когда въ 1873 г. враждебная соглашенію партія распалась, Г., вмѣстѣ съ Тиссой, образовалъ новую «срединную либеральную партію». Въ кратковременномъ министерствѣ Битто, 1875 г., Г. занималъ постъ министра финансовъ, затѣмъ до 1879 г. опять былъ президентомъ нижней палаты.

**Гичинъ** (правильнѣе Ичинъ, по-чешски Jičín, вѣм. Gitschin)—г. въ сѣв.-вост. Чехіи, на р. Цилинѣ (притокъ Эльбы), окруженъ стѣною. Црк. по образцу собора С-тъ Яго де Компостела. Около 8000 жит. (преимущественно чехи). Въ окрестностяхъ города «Праховскія скалы», гора Велишъ, развалины Брадлеца и Кумбурга и др. Г. наименованъ городомъ въ 1302 г. Вячеславомъ (Вацлавомъ) II. Въ 1623 г. Валленштейнъ сдѣлалъ его гл. городомъ своего Фриланскаго герцогства и построилъ здѣсь замокъ; въ 1624 г. онъ призвалъ сюда иезуитовъ и построилъ имъ коллегиумъ. Тѣло Валленштейна было погребено вблизи города въ м-рѣ; нѣсколько лѣтъ спустя, шведскій ген. Ванеръ отослалъ голову и правую руку его въ Швецію. 29 июня 1866 года, во время Пруско-австрійской войны, расположенныя впереди Г. союзныя австро-саксонскія войска (около 45 т.), подъ начальствомъ наследнаго принца саксонскаго, были атакованы пруссаками (до 51 т.), которыми командовалъ принцъ Фридрихъ-Карль. Союзники хотя и удержали за собою позицію до вечера, но, вслѣдствіе приказанія, полученнаго отъ австр. главнокомандующаго Бенедекка, должны были отступить къ Горжицу и Милетину, на соединеніе съ главною арміею. Въ этомъ сраженіи австро-саксонцы потеряли до 200 офицеровъ и около 5½ т. нижн. чиновъ; у прус-

саковъ вышло изъ строя 71 офицеръ и до 1½ тыс. нижнихъ чиновъ.

**Гичка**—длинная узкая шляпка, быстрая на ходу подъ веслами. Употребляется въ военномъ флотѣ для развѣдовъ высшихъ судовыхъ чиновъ: флагмана и командира. На Г. гребутъ распашными веслами; парусами пользуются рѣдко и только на попутныхъ вѣтрахъ, такъ какъ Г. совсѣмъ не строится для хожденія подъ парусами. Большинство гичекъ ходятъ удовлетворительно только на сравнительно спокойной водѣ (см. Гребные суда).

**Гичаръ** (Karl-Gottlieb Guichard)—полковникъ прусской службы, военный писатель (1724—1775), участвовалъ въ войнахъ за австрійское наследство и Семилѣтней. Оставилъ весьма замѣчательныя «*Mémoires militaires sur les Grecs et les Romains*» (Гаага, 1758 и Берл. 1774) и «*Mémoires critiques et historiques sur plusieurs points d'antiquités militaires*» (1773).

**Ги-шъ-шуй**—древнее (дин. Юань-Вэй) названіе Тарима. Другое китайское названіе той же рѣки—Си-юй-да-хэ, что значитъ «большая рѣка зап. Края».

Гр. Гр.

**Гичиъ** (Diane de Gramont-Guiche)—графиня, прозванная прекрасной Коризандой, единственная дочь виконта Лувины, род. въ 1554 г., вышла замужъ за графа Грамона, была фавориткой Генриха IV, въ то время короля наваррскаго. Въ войнѣ противъ лиги представила въ его распоряженіе все свое громадное состояніе. Генрихъ давалъ ей всегда подробный отчетъ въ своихъ военныхъ операціяхъ и нерѣдко пользовался ея совѣтами. Онъ хотѣлъ даже развестись съ своею женою, чтобы жениться на Діанѣ, и обещаніе это написалъ своею кровью. Д'Обинье, однако, удержалъ его отъ этого шага. Составившись, Г. оставила дворъ и умерла, всѣми забытая. Письма къ ней Генриха напечатаны въ «*Mercure*» 1769 г. и въ сочиненіи Пру: «*Esprit de Henri IV*». Внуку ея, Арманъ де Грамонъ, жилъ при Людовикѣ XIV и былъ составителемъ цѣнныхъ «*Мемуаровъ графа де Грамонъ*».

**Гіадъ** (Υάδες)—группа звѣздъ въ головѣ созвѣздія Вола. Имя ихъ производится то отъ буквы Υ (по фигурѣ самой группы), то отъ глаг. βαι—идеть дождь. Г. считались дочерьми Атланта и океаниды Эры или Плейоны. Когда ихъ братъ Гіантъ погибъ на охотѣ, пять изъ нихъ лишили себя съ горя жизни и были обращены богами въ звѣзды, подъ именемъ Гіадъ. Семь остальныхъ дочерей Атланта были обращены въ созвѣздіе Плейадъ. Онѣ же были извѣстны подъ именемъ *нисейскихъ нимфъ*, какъ кормилицы Діониса, и подъ именемъ *додонскихъ*, какъ кормилицы Зевса. Число ихъ колеблется отъ 2 до 7.

**Гіалиновое** или **стеклоподобное** прижизненное *перерожденіе клятокъ* выражается измѣненіемъ протоплазмы въ однородную массу, похожую на фарфоръ или матовое стекло. Измѣненіе протоплазмы выражается обыкновенно предварительнымъ ея набуханіемъ, а затѣмъ пропитываніемъ, отложеніемъ внутри тканевыхъ элементовъ зеренъ измѣненнаго близкаго вещества; эти мельчайшія крупинки сливаются затѣмъ въ однородную массу.



прочим «Danzigs Handels-und Gewerbeschichte unter der Herrschaft des deutschen Ordens» (Лип, 1888). В 1860 году вместе с Штреке и Тепеном издавал «Scriptores rerum prussicarum» (там же, 1861—74, ч. 1—5).

**Гирьяль**—гора Оренбургской губ. и у., на южном Урале. Она имеет отлогие скаты и состоит из песчаников желтого и сероватого цвета. Прежде добывалась слюда, а теперь тут есть ломки гипса.

**Гиря**—см. т. VII, стр. 657 и 680.

**Гисбах** (Giessbach)—р., впадающая в Бриенское оз. против г. Бриенца, в Бернском Оберланде (Швейцария), берет начало в долине Фаульгорна. Дл.—11 км. Непосредственно перед устьем образует 13 водопадов, расположенных один над другим, при общей высоте 400 м. Красивая группировка водопадов, обилие воды, живописность окружающих водопады скалы и леса и вечернее освещение водопадов делают Г. одним из главных притягательных пунктов Бернского Оберланда.

**Гиссгольц-Пухштейн** (Giesshübel-Puchstein)—курорт в Богемии, в долине р. Эгера, в 11 км. в СВ от Карлсбада, с 4 кисло-щелочными ключами, воды которых (Giesshübler) употребляются при катарр легких и желудка. Ср. Löschner, «Der Kurort Puchstein in Böhmen» (10 изд. 1883 г.).

**Гисска** (Карль Gyska)—австрийский государственный деятель (1820—1879); был профессором государств. права в венском университете. В 1848 г. Г. был избран членом в франкфуртский парламент, где горячо отстаивал идею пангерманизма. Избранный в 1861 г. в венский рейхсрат, он, благодаря своему пылкому красноречию, сблизился одним из вождей либеральной немецкой партии. В 1866 году, занимая должность бургомистра Вюнна, Г. сумел показать свои административные и организаторские способности во время прусской оккупации. В 1867 г. Г. был избран президентом нижней палаты и затем получил портфель министра внутренних дел в кабинете Карла Ауэршперга; на этом посту и после Ауэршперга оставался при Таафе и Гаснерт. Результатом его деятельности было проведение в жизнь многих законов, окончательное разделение властей административной и судебной, уничтожение последних остатков феодализма, урегулирование берегов Дуная у Вены. В 1870 г. он вышел в отставку, так как кабинет затягивал избирательную реформу, а Г. хотел немедленного ее осуществления. Г. продолжал принимать деятельное участие в прениях рейхсрата и делегаций, особенно в борьбе с министерством Гогенварта. В 1877—78 гг. он обратил на себя внимание своей оппозицией восточной политике Андраши.

**Гислантони** (Antonio Ghislanzoni)—талантливый итальянский писатель; сначала был известен в Париже. Написал множество романов, комедий и рассказов: «Gli artisti da teatro», «Gli artisti alla fiera», «Le donne brutte», «Libro proibito», «Libro allegro» и «Libro serio», «La moda nell' arte» (1881);

«Libro bizarro» (1882); «Abracadabra» (нов. изд. 1884) и мн. др.

**Гисласон** (Konrad Gislason)—выдающийся исландский лингвист; род. в 1803 г.; с 1853 г. проф. исландского яз. в Копенгагене. Помимо статей в специальных журналах, ему принадлежит сочинение по древне-исландской фонетике: «Um frumparta Islenzkrar tungu i fornöld» (1846); издал «Датско-исландский словарь» (1851), «Gislasaga» (1849) и «Hjalasaga» с комментариями и др.

**Гиспаль** (Hispalis)—значительный торговый г. древних турдулов на р. Бетис; был со времен Цезаря римской колонией под названием Julia Romula; под владычеством готов и вандалов Г. был гл. г. южн. Испании. На его месте ныне Севилья.

**Гиссарлик** (тур.)—гора на границе Стамбульской равнины в Малой Азии, в области древ. Троя. По мнению Шлимана, производившего в 1870—82 г. с успехом раскопки, здесь и был в древности Иллион (см.).

**Гиссарская экспедиция** снаряжена в 1875 г. туркестанским ген.-губернатором К. П. Кауфманом для ознакомления с характером страны, лежащей между Гиссарским хребтом и Аму-Дарьей. Она состояла из начальника ее Маева, астронома Шварца и подпоручика Вишневского; прошла из Самарканда в Карши, Гузарь и через Желтые ворота (Бусь-гала) в г. Дербент, побывала почти во всех городах Гиссара и возвратилась через Дербент и Шахрисабз (Шаарь-сабиз) в Самарканд. Главным результатом Г. экспедиции была карта Гиссара, опирающаяся на 14 астрономических пунктов, определенных Шварцем. Кроме того, Маев написал ряд статей, в которых сообщал довольно много нового. В. М.

**Гиссарский хребет**—Алайский хребет, ограничивающий Ферганскую долину с Ю, почти под 70° в. д. от Гринича, у горы Кокь-су в верховьях р. Зеравшана, разделяется на три, из коих северный, отделяющий бассейн р. Зеравшана от бассейна Сырь-Дарьи, называется Туркестанским хребтом; средний, представляющий водораздел между Зеравшаном, лев. его прит. Янгобь-дарьей и отчасти Кашка-дарьей принято называть—Зеравшанским хребтом; наконец южный хребет, наиболее высокий, составляющий непосредственное продолжение южных склонов Тянь-Шаня и Алая и отделяющий бассейн Зеравшана и бассейн Кашка-дарьи от бассейна Аму-Дарьи, может быть назван Г. хребтом. Г. хребет, начинаясь от горы Кокь-су, направляется на ЮЗ и последними предгорьями заканчивается недалеко от Келифа на Аму-Дарьи. Вост. и средняя, наиболее узкая и трудно доступная части хребта, являются в то же время наиболее высокими; вершины почти повсеместно заходят за пределы силовой линии, а некоторые (Чабдара) достигают 18300 ф. (5580 м.); западнее 67° меридиана (от Гринича), Г. хребет сильно понижается и образует множество невысоких скалистых кряжей, расположенных впер-



вино между Сурханомъ, прав. прит. Аму, и Кашка-дарьей, орошающей оазисъ Шааръ-сабизъ въ Бухарѣ. Г. хребетъ только въ вост. части имѣетъ это названіе, средняя часть его назыв. Хазрети-Суланъ, а зап.—весьма различными именами (Байсунъ-тау и т. п.). Наибольше высокая вост. часть сложена изъ гранитовъ; протяженіе Г. хребта—около 430 в. Между многими трудными перевалами наибольше извѣстенъ перевалъ Мура (12200 фт., 3720 м.), ведущій изъ бассейна Зеравшана отъ оз. Искандеръ-куль (см.) на верховья Сурхана въ Гиссарскій край (Каратагъ). Въ зап. части Г. хребетъ легко проходимъ. В. М.

**Гиссаръ** или **Гиссарскій край**—общее названіе южн. частей Бухары, лежащихъ по нижнему теченію Вахша, по Кафирнагану, Сурхану, въ Ю. отъ Гиссарскаго хребта. Въ частности сѣв. часть края наз. Г., южн.—Кабадианомъ, а вост.—Кулябомъ. Сравнительно невысокое положеніе края (больш. ч. до 3000 фт. или 950 м.), мягкій, теплый климатъ и обиліе водъ дѣлаютъ его одной изъ наибольше важныхъ частей Бухары. Гиссарскій край производитъ въ изобиліи хлѣбъ, всѣ среднеазиатскіе фрукты, хлопковъ, скотъ, даетъ соль и т. п. продукты. Населеніе Г. состоитъ изъ коренныхъ жителей—таджиковъ и узбековъ; послѣдніе почти повсемѣстно преобладаютъ, вследствие чего Гиссарскій край въ Бухарѣ иногда называется страной узбековъ—Узбекистаномъ. Таджикское населеніе въ чистомъ видѣ сохранилось, главнымъ образомъ, въ горныхъ селеніяхъ. Гиссарскій край дѣлится на нѣсколько бекствъ и амлядарствъ; одно изъ бекствъ называется Г. и расположено по верхнему теченію р. Кафирнагана. Административнымъ центромъ Г. бекства является г. Г. (Гиссаръ-и-ширманъ—радостный Г.), лежащій на высотѣ 2210 фт. (675 м.), въ 4 в. отъ р. Кафирнагана, въ мѣстности, извѣстной злокачественными лихорадками. Въ Г. имѣется довольно сильно укрѣпленная цитадель; жители выдѣлываютъ извѣстные въ Средней Азій гиссарскіе клинки и ножи, а также шелковыя и полушелковыя матеріи. См. Бухара, Гальча и т. п. В. М.

**Гиссаръ** (Hissar)—укрѣпленное селеніе въ Азербейджанѣ, въ Персіи; въ окрестностяхъ его пещеры Керфети, въ древности посвященныя культу персидскому богу солнца или дия—Митрѣ.

**Гиссенъ** (Giessen)—гл. г. пров. Обергессенъ въ вел. герц. Гессенскомъ, въ прекрасной плодородной равнинѣ, на лѣв. берегу Лана. 19000 жит. Прядильни, ткацкія, пивоварни, мех. мастерскія, фабрики табаку и сигаръ, хим. фабрики. Унив. Ludoviciana основанъ въ XVII в. ландграфомъ Лудвигомъ; хим. лаборат. его устроена Либихомъ (благодаря которому мало извѣстный дотолѣ унив. сразу прославился); бот. садъ, лѣсная акад. съ садомъ, глазная лечебница; соединенныя университетская и Зенкенберговская бібліотеки съ драгоценными рукописями, естественно-историческія коллекціи и пр. Вблизи развалины Глейберга и Фейберга, Баденбурга и Штауфенберга; богатые залежи желѣзныхъ и марганцовыхъ рудъ. Городъ возникъ въ XII в. изъ нѣсколь-

кихъ деревень, для защиты которыхъ выстроены были замокъ Гиссенъ, графомъ Вильгельмомъ фонъ-Глейбергомъ.

**Гистаспъ** (перс. Wischtâspa, новоперс. Guschtasp)—см. Даріа Гистаспъ. Имя Г. носили еще: 1) отецъ Даріа I, сатрапъ Персиды, подчинившій возставшихъ жителей Гирканіи въ 517 г. 2) Сынъ Даріа I, начальствовавшій во время похода Ксеркса въ Грецію надъ бактрами и саками. 3) Сынъ Ксеркса I. Съ первымъ изъ нихъ часто смѣшиваютъ Г., даря Вактрівъ, жившаго много вѣковъ раньше, современника Зороастра, которому онъ помогалъ распространять его ученіе.

**Гистерезисъ магнитный**—такъ называлъ Юингъ \*) весьма важное свойство желѣза во *всѣхъ* наблюдаемыхъ въ немъ магнитныхъ явленіяхъ *«отпаздывать»* или, лучше, *отставать по фазѣ* (а не по времени только) отъ причинъ, производящихъ эти явленія. Г. особенно рѣзко обнаруживается въ намагничиваніи желѣзн. стержней, длина которыхъ велика сравнительно съ линейными размѣрами поперечника, а также въ намагничиваніи колецъ, приготовленныхъ изъ желѣза и подвергаемыхъ дѣйствию тока, проходящаго по проволоцѣ, въ видѣ кольц. катушки окружающ. желѣзо. Въ толстыхъ и короткихъ стержняхъ явленіе Г. менѣе замѣтно. Въ этомъ случаѣ большое вліяніе на магнитное состояніе желѣза оказываютъ оба конца такихъ стержней. Магнетизмъ этихъ концовъ вызываетъ въ каждой точкѣ внутри стержня силу, производящую разматываніе желѣза. Отъ этой причины и происходитъ то, что недлинный желѣзный стержень, послѣ прекращения намагничивающаго тока, удерживаетъ вообще слабый *«остаточный магнетизмъ»*. Иначе происходитъ въ стержняхъ тонкихъ и длинныхъ, въ которыхъ разматывающее дѣйствіе концовъ по ихъ отдаленности мало на большей части длин стержня. Такие тонкіе желѣзные стержни сохраняютъ весьма значительный остаточный магнетизмъ, который въ противоположность тому, что обыкновенно утверждается, больше для мягкаго желѣза, чѣмъ для твердаго желѣза, и даже стали. По изслѣдованіямъ Юинга, въ проволоцѣ изъ очень мягкаго желѣза можетъ наблюдаться *«остаточный магнетизмъ»*, составляющій по величинѣ 97% *«временнаго»* магнетизма, который является въ этой проволоцѣ при дѣйствіи на нее тока. Измѣняя силу намагничивающаго тока и опредѣляя количественно являющійся при этомъ въ желѣзѣ магнетизмъ, находятъ, что намагничиваніе желѣза, соответствующее какой-либо силѣ тока, получается неодинаковымъ, смотря по тому, какой намагничивающей силѣ подвергается желѣзо непосредственно передъ этимъ. Такъ, если, начиная отъ 0, постепенно увеличивать силу намагничивающаго тока до нѣкоторой наибольшей величины, затѣмъ уменьшать эту силу опять до 0, а потомъ, измѣнивъ направленіе тока, увеличивать эту силу до прежней наибольшей величины и, наконецъ, непрерывно уменьшая, довести снова до 0, то можно замѣтить, что намагничиваніе желѣза не будетъ слѣдовать

\*) Ewing—современный физикъ.







ми Г. проявляется при превращениях, метаморфозах различных животных, но кроме того он наблюдается и во многих других случаях: некоторые тканевые элементы нормально подвергаются атому процессу, отслужив свою службу в организм, другие попадают гистолитическим процессам, будучи ослаблены каким либо патологическим влиянием. Длительную роль в процесс Г. играют клетки, носящие общее название фагоцитов (т. е. пожирающих клетки), данное им И. И. Мечниковым. Такие клетки обладают способностью поглощать и переваривать различные посторонние частицы. Фагоцитарными свойствами обладают как некоторые постоянные тканевые элементы в различных органах, так и подвижные, блуждающие клетки (лейкоциты крови и лимфы позвоночных животных, соответствующим им клетки беспозвоночных, см. т. V, 241). Процесс Г. при метаморфозах изучен у иглокожих, немертин, асцидий, наемных и лягушек. Личинки иглокожих (см.) представляют различные личиночные органы, которые при превращении личинки во взрослое животное становятся совершенно бесполезными; молодая морская звезда, морской еж и т. п. развиваются внутри тела личинки, а личиночные органы этой последней разрушаются собирающимися в них фагоцитами (Мечников, «Untersuchungen über die intracelluläre Verdauung bei wirbellosen Thieren», в: «Arb. aus d. Zool. Inst. Wien», 1883, Bd. V). То же наблюдается и у немертин (см.). У асцидий (см. Оболочники) в личиночном состоянии существует сильно развитый хвост, разрушающийся и всасывающийся при метаморфозах; разрушение тканей этого органа, как показал А. О. Ковалевский («Вестник Естественных наук», 1891), совершается и здесь фагоцитами. У наемных, при превращении их во взрослое состояние (именно в стадии куколки), больше или меньше значительная часть тканей тела подвергается процессу Г. и на место этих разрушающихся органов развиваются новые из особых так-называемых имгинальных зачатков (imagos—взрослое наемное, в противоположность личинке и куколке). Процесс этот подробно исследован Ковалевским у мух («Beiträge z. Kenntniss d. nachembryonalen Entwicklung d. Musciden», в: «Zeitschrift für wiss. Zoologie», Bd. 44, 1887); у этих наемных Г. подвергается большая часть органов личинки; новые органы развиваются из особых зачатков. Наконец, у головастиков, при превращении их в лягушку, хвост, сильно развитый сначала, постепенно уменьшается и наконец совершенно исчезает. И здесь разрушение тканей совершается фагоцитами; но (Мечников в: «Annales de l'Institut Pasteur» 1892) при разрушении мышц роль фагоцитов играет протоплазматическая часть мышечного волокна с ее ядрами. Ядра быстро размножаются, количество протоплазмы возрастает, части протоплазмы с ядрами вдаются в сократительное вещество мышечного волокна, разделяя его на части, и наконец все волокно представляет массу фагоцитов, заключающих в себя постепенно растворяющиеся, разруша-

ющиеся куски сократительного вещества мышцы. Примером нормально происходящего разрушения отживших гистологических элементов (без метаморфоза) может служить разрушение кровяных телец фагоцитами селезенки; фагоциты селезенки подают и разрушают, сколько известно, исключительно ослабленные, отмирающие кровяные тельца. Сами фагоциты, будучи ослаблены борьбой с бактериями, в свою очередь, поглощаются и разрушаются другими фагоцитами (макрофагами; см. Влияние кровяных телец и Фагоциты); здесь разрушение клеток, ослабленных патологическим влиянием. Судакевич описал недавно («Annales de l'Institut Pasteur» № 1, 1892) разрушение мышечных волокон, пораженных трихином; оно происходит точно таким же образом, как было указано выше относительно головастиков. Явления Г. замечаются и в нервной ткани. Причина, почему фагоциты нападают на одну клетку и не трогают других, без сомнения та-же, которая и вообще обуславливает различие в деятельности фагоцитов, т. е.—различия химотаксические отношения между фагоцитами и клетками (см. Химотаксис и т. V, 241); сущность химотаксиса заключается в том, что одни вещества привлекают к себе или другие живые клетки, другие отталкивают или являются безразличными для них. Значение Г. для организма весьма велико: с одной стороны отживающие клетки или личиночные органы не пропадают без пользы, как бы было, если бы они просто разрушались и отбрасывались, напротив питательные вещества остаются в теле животного; с другой стороны (Ру, Мечников) в явлениях Г. можно видеть случай борьбы за существование между клетками одного и того же организма; результатом такой борьбы является сохранение наиболее приспособленных и таким образом достигается прогресс организма. С этой точки зрения Мечников объясняет видимое улучшение здоровья человека после перенесения некоторых болезней, напр. тифа (см. статью Мечникова: «Борьба за существование частей животного организма» в сборнике «Помощь голодающим», 1892 г.).

**Гистология** — наука о тончайшем, микроскопическом строении животных и растений. Так как предметом Г. является изучение строения организмов, то она не может быть резко отграничена от анатомии; обе науки переходят друг в друга, когда речь идет об изучении строения таких организмов, которые стоят на границе изучаемых при помощи микроскопа и изучаемых невооруженным глазом. Хотя еще в XVII столетии Левенгук и Мальпиги занимались уже изучением тончайшего строения животных и растений, но настоящее значение Г. получила лишь со времени Шванна и Шлейдена, которые установили (в 30-х годах настоящего столетия) учение о клетках (см.). Развитие этой науки шло параллельно с усовершенствованием микроскопов и вспомогательных приборов к ним, с другой стороны чрезвычайно важное значение имело для Г. применение к ней физических и хи-



мических методов исследования, породившее особую отрасль ее: гистофизику и гистологию. Изучение отношения живой клетки, основного элемента организма, к физическим (тепловым, электрическим и т. д.) и химическим воздействиям, а также отношения мертвых клеток к различным реагентам позволили с значительной подробностью исследовать жизнь и строение как клетки, так и состоящих из них тканей (см.) и органов. Способы изолирования клеток позволяют получить отдельно составные части тканей и органов, способы фиксации позволяют сохранить гистологические элементы в том виде, какой они имели при жизни; различные красящие вещества, неодинаково относящиеся к различным составным частям клеток и тканей, позволяют зафиксировать многочисленные подробности их строения; просвечивающие вещества делают предмет прозрачным и доступным для изучения под микроскопом в целом виде; методы инъекций позволяют ближе изучить расположение различных полостей сосудов и т. д. и т. д. В последние десятилетия получило огромное значение в Г. применение методов приготовления тонких разрывов с помощью микро- (см.); исследуемый организм или отдельный кусочек ткани подвергают действию фиксирующих веществ для того, чтобы гистологические элементы сохранили по возможности свое естественное строение, затем объект уплотняют с помощью различных реактивов (спирт, хромовая кислота и др.), окрашивают, пропитывают каким-либо твердым веществом (напр. парафином) и разрезают на ряд чрезвычайно тонких разрывов, которые и наклеиваются на последовательном порядке на стекла и изучаются под микроскопом. Иногда ткани для приготовления разрывов замораживают; окраска не всегда применяется до приготовления разрывов, а иногда красятся разрывы уже наклеенные на стекло. Микро- (см.) можно данный объект разрезать на последовательный ряд разрывов, весьма тонких (обыкновенно от 0,01 до 0,001 мм.) и проведенных в каком угодно направлении. При высоком развитии упомянутых выше методов гистологической техники способ этот в чрезвычайной степени облегчает решение самых трудных гистологических и эмбриологических задач и, несмотря на свою новизну, успел уже блестящим образом отразиться на развитии зоологии и в частности эмбриологии. Не меньшее значение имело развитие гистологической техники и для медицины. Важнейшие сочинения по гистологии и гистологической технике: Leydig, «Lehrbuch d. Histologie des Menschen und d. Thiere» (Франкфурт, 1857); Kölliker, «Handbuch d. Gewebelehre» (5 изд., 1867); Stricker, «Lehrbuch d. Lehre von d. Geweben» (1868—72, 2 изд.); Frey, «Handb. d. Hist. und Histochemie des Menschen» (5 изд., 1876); «Grundzüge d. Histol.» (3 изд., 1885; на русском языке: «Основания Гистологии», Москва, 1879); Exner, «Leitfaden bei der mikroskopischen Untersuchung» (2 изд., 1878; на русском изд.: «Руководство к микроскопическому

исследованию тканей»); Klein, «Grundzüge d. Hist.» (перев. с англ., 1886; на рус. языке: «Основы гистологии», 1890); Stöhr, «Lehrbuch d. Hist. mit Einschluss d. mikrosk. Technik» (1886); Ranvier, «Traité technique d'histologie» (Париж, 1875—1877; на русском языке: «Технический учебник гистологии», два перевода 1877 и 1883); Лавдовский и Овсяников, «Основания к изучению микроскопической анатомии человека и животных» (1887—1888); Arth. Bollees Lee et F. Henneguy «Traité des méthodes techniques de l'anatomie microscopique» (1886)—содержат весьма полный свод гистологической техники до 1886 г.

Н. Км.

**Гистометр** (Histometer) — так называется прибор Вейлиха (O. Beylich, в Мюнхене), назначенный для испытания прочности тканей, при чем мѣрою прочности служит число оборотов, которое вытерпит ткань до разрыва, происходящего от трения, перегибов и растяжения, которым подвергается испытываемая ткань во время вращения рукоятки прибора. На приборе в несколько валов, на которые натягивается испытываемая ткань, и один из них при вращении рукоятки получает качательное движение, производящее трение, а другой вал, нагружаемый определенным грузом, натягивает ткань и стремится ее разорвать. Изменяя нагрузку этого вала, можно испытывать на том же приборе относительную прочность тканей весьма различной крепости, напр. полотна, сукна, миткалей, висеи и т. п. Ткань обходит валы двойной и при вращении один слой движется в одну сторону, чѣм другой, так что взаимное трение двух слоев, вместе с натягиванием, содействует быстрому разрушению ткани. А.

**Гистрионы** — так назывались у римлян актеры. Когда в 364 г. до Р. Хр. в Риме появилась чума, то, в числе других средств для умиротворения богов, обратились впервые к театральным представлениям (ludi scenici), исполнителями которых были приглашенные из Этрурии актеры. Эти представления состояли только из танцев, под звуки флейты. Исполнители были актеры по ремеслу и назывались занятием своим из этрусского языка словом histriones, которое и вытѣснило мѣстное римское название ludiones. Когда около 240 г. послѣ Р. Хр. Ливий Андроник положил основание римскому драматическому искусству, название histriones перешло на исполнителей (actores) этих новых драм, комедий и трагедий; оно же было присвоено исполнителям в пантомимах, которые во времена империи получили большее распространение, чѣм собственно драматическія представления. Г. образовали из себя труппы (trages); кто желал дать народу зрѣлища, тот обращался к лицу, стоявшему во главѣ такой труппы, обыкновенно также актеру. Вознаграждение (mercedes) гистрионов подвиглось до такой высоты, что Тиберій счел необходимым сократить его. Женскія роли исполнялись мужчинами и только въ позднѣйшія времена империи въ них начали выступать и женщины. Народъ выражал одобрение Г. хло-



павиѣмъ въ ладоши (plausus), порицаніе—сви-  
стомъ (sibilus). Однимъ изъ вѣстѣйшихъ  
римскихъ Г. былъ Росцій, защитникомъ ко-  
торого выступилъ Цицеронъ въ одной изъ до-  
шедшихъ до насъ рѣчей. Г. принадлежали  
большою частью къ классу вольноотпущенни-  
ковъ, но между ними встрѣчались и рабы.

**Гисъ** (Wilhelm His)—извѣстный анатомъ,  
гистологъ и эмбриологъ, род. въ 1831 въ Ба-  
зелѣ; изучалъ медицину въ Базелѣ, Берлинѣ,  
Юрибургѣ и Вѣнѣ, въ 1857 г. сталъ профес-  
соромъ анатоміи и физиологіи въ Базелѣ, въ  
1872 перешелъ въ качествѣ проф. анатоміи  
въ Лейпцигъ. Изъ работъ Г. особенно замѣ-  
чательны изслѣдованія роговой оболочки, лим-  
фатическихъ железъ и сосудовъ, изслѣдованія  
надъ образованіемъ крови и сосудовъ, соеди-  
нительной ткани, по эмбриологіи дышленка, ко-  
стистыхъ рыбъ и по эмбриональному развитію  
человѣка; въ послѣднее время Г. главн. образ.  
работаетъ по анатоміи и особенно эмбриологіи.  
Г. положилъ начало между прочимъ и теоріи па-  
рабаста (см. это сл. и Зародышковые пласты).  
Онъ напечаталъ вмѣстѣ съ Рютимейеромъ  
«Crania helvetica» (Базель, 1864); далѣе «Un-  
tersuchungen über die erste Anlage des Wir-  
beltierleibes» (Лейпц., 1868); «Unsre Körper-  
form und das physiologische Problem ihrer  
Entstehung» (Лейпц., 1874); «Anatomie men-  
schlicher Embryonen» (тамъ же, 1880—85 г.  
съ атласомъ) и много специальныхъ изслѣдо-  
ваній. Съ 1875 г. Г. издавалъ вмѣстѣ съ Брау-  
не «Zeitschrift für Anatomie und Entwickelungsgeschichte», съ 1877 г. анатомическую  
часть «Archiv für Anatomie und Physiologie».

**Гисъ-дуръ** (Gis-dur)—ладъ соль дѣзъ ма-  
жоръ. Гамма его заключаетъ шесть дѣзовъ и  
одинъ двойной дѣзъ на седьмой ступени. Этотъ  
ладъ мало употребителенъ, вслѣдствіе большого  
числа знаковъ.

**Гисъ-моль** (Gis-moll)—ладъ соль дѣзъ  
миноръ, соответствуетъ ладу си мажоръ, имѣетъ  
пять дѣзовъ въ ключѣ. Въ минорной гармо-  
нической гаммѣ седьмою ступеню будетъ фи-  
зисъ (фа съ двойнымъ дѣзомъ). Въ восходящей  
минорной мелодической гаммѣ повышены  
шестая и седьмая ступени (ми съ дѣзомъ, фа  
съ двойнымъ дѣзомъ). Въ нисходящей мело-  
дической гаммѣ эти повышенія уничтожаются  
бекарами. Минорная неискusstvenная или такъ  
называемая натуральная гамма Г.-моль въ во-  
сходящемъ и нисходящемъ направленіи состо-  
итъ изъ ступеней мажорной гаммы си ма-  
жоръ, которой она соответствуетъ. Г.-моль на-  
чинается съ Г., называемой тоникой. Н. С.

**Гита** (Juan Ruiz)—см. Рюизъ.

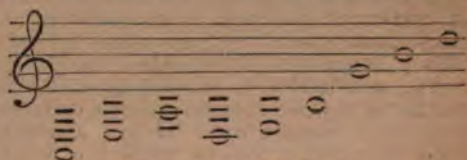
**Гита** (Gines Perez de Hita)—исп. рома-  
нистъ XVI в. Написалъ идеализированную,  
но все-таки цѣнную исторію паденія Гренады  
 («Guerras civiles de Granada»), исчерпленную  
множествомъ романсовъ. Первая часть появи-  
лась впервые въ 1588 г., вторая—въ 1610 г.  
Обѣ вмѣстѣ напечатаны въ 1833 году и въ  
1849 г. въ 3-мъ т. «Biblioteca Rivadeneyra».  
Франц. переводъ сдѣланъ Занѣ въ 1809 г.

**Гитаговинда** (Gitagowinda)—эротиче-  
ская поэма индійскаго поэта Чаядева (см.).

**Гитано** (Gitano)—испанское названіе  
цыганъ; значитъ также льстецъ, обманщикъ.

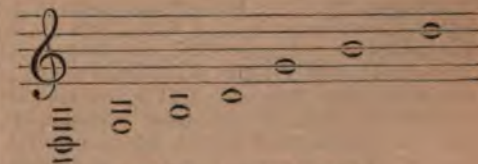
Гитана — исп. цыганка, также цыганскій та-  
нецъ.

**Гитара**—струнный музыкальный инстру-  
ментъ съ рукою (грифомъ), постоянными  
ладами и резонансовымъ ящикомъ, имѣющимъ  
плоское дно и вогнутости на бокахъ, верхней  
и нижней деки инструмента. Г. имѣетъ кру-  
глый голосникъ на верхней деки и кишечный  
струны, изъ которыхъ болѣе низкія обмотаны  
металлическою канителью. Сходство современ-  
ной Г. съ испанскою пыхоровою, т. е. десяти-  
струнной, у которой по двѣ струны строятся  
въ униссонъ съ квеарой (cuthara), даетъ возмож-  
ность придти къ заключенію, что Г. распро-  
странилась по Европѣ изъ Испаніи. Нѣкоторые  
полагаютъ, что квеара была занесена въ Испа-  
нію маврами. Г. была извѣстна во Франціи  
уже съ XI в., подъ названіями guiterne, gui-  
sterne, guithern и т. д. Названіе guitarre, т. е.  
гитара, является уже послѣ XIII-го в. Въ концѣ  
XVIII вѣка Г. была любимымъ инструментомъ  
въ Германіи. Къ этому же времени относится  
изобрѣтеніе клавишной Г. (Tasten-Guitarre).  
По словамъ Штеллина, Г., вмѣстѣ съ мандоли-  
ною, была занесена въ Россію итальянцами  
въ царствованіе императрицы Елизаветы Пе-  
тровны, но въ это время не распространилась  
въ русскомъ обществѣ. Въ концѣ 1790 г. из-  
вѣстный вартуозъ въ Вильнѣ, Андрей Осипо-  
вичъ Сихра, усовершенствовалъ Г., прибавивъ  
къ ней седьмую струну; его же слѣдуетъ счита-  
ть изобрѣтателемъ квартъ-гитары, которая



Строй 7-ми струнной гитары.

строится квартою выше семиструнной. Семи-  
струнная Г. Сихры приобрѣла особенную попу-  
лярность въ Россіи. Въ началѣ XIX ст. Сихра  
издавалъ въ Москвѣ «Journal pour la guitarre à  
sept cordes»; кромѣ того, онъ издалъ «Экзерсисы»  
и «Теоретическую и практическую школу для  
семиструнной гитары», посвященную его уче-  
нику В. И. Маркову, автору сочиненія «Шко-  
льная школа для семиструнной гитары, съ при-  
ложеніемъ пьесъ для вновь усовершенство-  
ванной десятиструнной гитары и указаніемъ



Строй 10-ти струнной гитары.

ея строя» (1862). Еще до появленія десяти-  
струнной Г., Ляховъ прибавилъ восьмую и  
девятую струну къ Г. Сихры. Обширное опи-  
саніе Г., со многими рисунками, см. въ трудѣ  
профессора. А. С. Фаминцына: «Домра и срод-  
ные ей музыкальные инструменты русскаго  
народа. М. П.



**Гитара-виолончель** или **арпеджионе**—смычковый инструмент, изобретенный в 1823 г. Штауфером в Вьенне. Этот инструмент весьма схож с виола-да-гамба, имеет шесть струн, которые строятся, как и струны шестиструнной гитары, следующим образом: Е, А, d, g, b, e. Франц Шуберт написал сонату для гитары-виолончель. II.

**Гитасъ** (Hytas)—название наемной легкой кавалерии в азиатской Турции.

**Гито** (Шарль Guiteau)—убийца президента С.-А. С. Шт. Гарфильда (см. VIII, 161).

**Гитоны**—снасти, служащая для уборки парусов. У всех прямых парусов Г. подтягивают при уборке шкотовые углы паруса под середину рея, к которому парус привязан. У косых парусов Г. подбирают парус к гафелю и к мачте. Взять парус на Г.—значит убрать или подобрать парус гитонами. Фокь на Г.—команда, по которой убирают парус, назыв. фокком. В. П.

**Гитонъ де Морво** (Луи Бернар, барон)—французский химик (1737—1816). Получив блестящее юридическое образование, Г. уже 18 лет от роду занял место генерального адвоката при дижонском парламенте. Будучи любителем химии, Г. основал в своем родном городе Дижон публичные курсы по химии, где и читал лекции 13 лет. За время пребывания адвокатом в Дижон Г. опубликовал несколько сочинений, из которых видно, что он задумывался над общественными вопросами, излагал свои идеи в стихотворной форме, а в многочисленных химических трудах этого времени был убежденным флогистом (см. Флогистон); последний мемуар заключает в себя результаты трудов Г. по ассенизации склепов дижонского кафедрального собора и городских тюрем при помощи кислых окисляющих. В 1775 году Г. опубликовал собрание своих сочинений, в трех томах. Выйдя в 1775 г. в отставку, Г. посвятил свои силы разработке плана новой химической номенклатуры, в которой чувствовалась в то время сильная потребность. Сначала в основу своей номенклатуры, опубликованной в «Journal de Physique», Г. положил флогистонную теорию Штала, но вскоре, отказавшись от нее, он усвоил идеи Лавуазье, Бертолле; следствием этого сближения явилась новая химическая номенклатура, сохранившаяся в науке в своих главных чертах до настоящего времени. Г. де Морво был послан депутатом от департамента Котэ д'Ор в законодательное собрание (1791), в 1792 г. он застал в конвенте. Он подавал свой голос за смертную казнь Людовика XVI и, став членом комитета общественной безопасности, занялся организацией защиты Франции от грозившего ей иностранного вторжения, введением улучшения в фабрикации пороха и селитры. Г. стал членом института, со времени его учреждения в 1796 г. и был одним из основателей École polytechnique, в которой читал лекции по химии и был ее директором. Г. де Морво очень много занимался вопросом воздухоплавания; думал приложить аэростаты к извлечению рудничной воды и поль-

зоваться ими для военных целей; по его предложению французское правительство устроило корпус военных воздухоплавателей. Получив звание администратора монетного двора (administrateur des monnaies) в 1800 г., он способствовал установлению новой денежной системы. В «Annales de Chimie» опубликованы следующие мемуары Г. де Морво: «Combustion du diamant», «Ciments propres à bâtir sous l'eau», «Affinités et compositions des sels; composition de certains gaz», «Pyromètre», «Découverte d'un minéral composé uniquement de magnésie et d'acide carbonique». Отдельные сочинения: «Éléments de chimie théorique et pratique» (1776—1777); «Méthode d'une nomenclature chimique» (1787), вместе с Лавуазье, Бертолле и Фуркье; «Descriptions de l'aérostat de Dijon» (1793); «Traité des moyens de désinfecter l'air, d'éviter la contagion etc.» (1801); «Rapport sur la restauration du tableau connu sous le nom de Vierge de Foligno» (1802); в этом последнем отчете Г. дает анализы красок, употребляемых старинными мастерами, и указывает способы предохранять картины от влияния времени. В. А. Яковлев.

**Гитонадеша** (Hitopadesa—добрый совет, полезное наставление)—сборник индийских басен и изречений. Г. представляет собой до известной степени извлечение из другого подобного же сборника Панчатантра (см.), но в ней еще больше морализирующих сентенций, иногда нарушающих течение рассказов, в рамки которых, по восточному обычаю, заключено пестрое содержание Г. Фабула, объединяющая рассказы, одна и та же в обоих сборниках. Один царь имеет трех глухих, совсем неспособных к учению сыновей. Все педагогические средства оказываются бессильными, но один мудрый брахман берет в полгода подвинуть их дальше всех прочих в житейской мудрости. С этой целью он составляет сборник (Г. или Панчатантру), они читают его вместе, и через полгода глупцы превращаются, благодаря этому чтению, в мудрецов. По времени происхождения Г., несомненно, позже Панчатантры, время возникновения которой Бенфей (во введении к своему переводу ее) определяет между II в. до Р. X. и VI после Р. X. (в этом году был сделан перевод Панчат. на персидский). Г.—одно из любимейших и известнейших произведений индийской литературы. На европейские языки она переводилась часто. Лучшее издание текста—А. В. ф. Шлегеля, с критическим комментарием Лассена (Бонн, 1829). Немецкие переводы: Макса Мюллера (Лпц., 1844), Дурша (Тюбинген, 1853) и очень удачный и литературный—Schoenberg'a (В., 1884). Хорошо и французский перев. Lancereau (Пар., 1856). С. Булич.

**Гиттеренъ** (Hitteren)—о-въ у зап. берега Норвегии, при входе в Трондхемфюрд, принадлежит к округу Зендре-Трондхем; 526 кв. км., около 2700 жит. Скотоводство и рыболовство.

**Гитторфъ** (Иоганн Вильгельм Hittorf), выдающийся немецкий физик и химик, род. в 1824 г. в Бонне; с 1852 г. состоит про-



фес. физики и химии въ Мюнстерѣ. Наибольше известныя его работы касаются электролиза, въ разработкѣ теории котораго Г. явился продолжателемъ идей Гротгуса и Фарадея; онъ произвелъ множество опытовъ для изучения явленія переноса ионовъ, на которые распадается электролизъ (см. ст. Гальвано-проводность). Высказанныя Г. идеи объ электролизѣ вызвали въ 50-хъ годахъ настолько оживленную полемику между нимъ и Магнусомъ, Розе и др., что воспоминанія о ней чувствуются еще въ его послѣдней статьѣ по вопросу о переносѣ ионовъ, опубликованной въ 1892 году въ «Zeitschrift für Phys. Chemie» Оствальда. Ученіе объ электролизѣ изложено Г. въ слѣдующихъ статьяхъ, печатавшихся въ Поттендорфовыхъ анналахъ съ 1847 года: «Ueber Elektrolyse von Lösungen und Lösungsgemischen», «Faraday's Gesetz», «Elektrolyse zusammengesetzter Verbindungen», «Theorie der Elektrolyse», «Wanderung der Ionen während der Elektrolyse». Другія, не менѣе важныя, физическія работы Г. представляютъ изслѣдованія электрическаго разряда въ весьма разряженныхъ газахъ, распространение положительнаго и отрицательнаго разряда, изученіе магнитнаго, свѣтового, тепловаго и химическаго дѣйствія электрическаго разряда («Ueber Elektricitätsleitung in Gasen», 1869). Черезъ 10 лѣтъ послѣ обнародованія Г. этихъ работъ Вильямъ Круксъ (Crookes), совершенно независимо отъ Г., пришелъ при изученіи электрическаго разряда въ разряженныхъ газахъ къ тѣмъ же результатамъ, которые и были изложены Круксомъ въ сочиненіи о лучистомъ состояніи матеріи. Г. изслѣдовалъ также электропроводность пламени, а вмѣстѣ съ Плюкеромъ спектры электрическаго разряда въ разряженныхъ газахъ (1865). Въ попыткахъ Г. и Плюкера объяснить существованіе двойкаго рода спектра азота (см. Спектральный анализъ) двумя различными аллотропическими видоизмѣненіями азота отражаются мысли Г., приведшія его въ томъ же 1865 году къ открытію аллотропическихъ видоизмѣненій фосфора (элементъ одной группы съ азотомъ). Имя Гитторфа въ химіи связано съ изученіемъ перехода фосфора желтаго въ красный, краснаго въ металлическій. Г. были изучены упругости пара всѣхъ трехъ видоизмѣненій фосфора, теплоты ихъ превращенія и подробно описаны хим. и физ. свойства открытаго имъ металлич. фосфора. Подобныя же аллотропическія видоизмѣненія изучены и описаны Г. и для элемента селена изъ группы серы. В. А. Яковлевъ.

**Гиту** (Hitu) — часть молукскаго острова Амбойны.

**Гитцигъ** (Георгъ - Генрихъ - Фридрихъ Hitzig, 1811—1881) — одинъ изъ лучшихъ нѣм. архитекторовъ новѣйшаго времени, изучалъ свою специальность въ Берлинѣ и Парижѣ и съ 1837 г. проявилъ, совместно съ Кноблаухомъ, чрезвычайно обширную дѣятельность по постройкѣ множества частныхъ домовъ, виллъ въ прусской столицѣ, придерживаясь въ нихъ жилищнаго принципа Шинкеля и выдерживая ихъ то въ поздне-романскомъ стилѣ, то въ стилѣ нѣм. возрожденія. Нѣсколько замѣчатель-

ныхъ зданій сооружено имъ, кромѣ того, въ Триестѣ (палаццо—Револьтелла и др.) и Варшавѣ (барскій домъ бар. Кроненберга). Носимыя главныя изъ его произведенія: биржа (1859—64), государственный банкъ, временное зданіе рейхстага, музей оружія, перестроенный изъ бывшаго пейхауза и такъ называемаго Румесгалле въ Берлинѣ. Съ 1875 г. по конецъ своей жизни Г. занималъ постъ президента берлинской акад. художествъ. Многие изъ осуществленныхъ имъ архитектурныхъ проектовъ были изданы въ чертежахъ, частью имъ самимъ, частью въ журналѣ Эрбама: «Zeitschrift für Bauwesen».

А. С.-з.

**Гитцигъ** (Фердинандъ Hitzig, 1807—1875) — нѣмецкій богословъ и ориенталистъ, былъ профессоромъ въ Цюрихѣ и Гейдельбергѣ. Написалъ: «Begriff der Kritik, im alten Testament erörtert» (1831); «Die Erfindung des Alphabets» (1840); «Urgeschichte u. Mythologie der Philistäer» (1845); «Geschichte des Volkes Israel» (1870); «Sprache u. Sprachen Assyriens» (1871); «Vorlesungen über biblische Theologie und messianische Weissagungen des Alten Testaments» (1880) и др.

**Гитцигъ** (Юлій Эдуардъ Hitzig, 1780—1849) — нѣм. криминалистъ и писатель. Онъ написалъ біографію своихъ друзей — Вернера, Гофмана и Шамиссо («Leben u. Briefe von A. v. Chamisso», Лпц. 1839); издалъ съ Герингомъ сборникъ уголовныхъ разсказовъ «Der neue Pitaval» и основалъ «Zeitschrift für die preuss. Kriminalrechtspflege» (съ 1825) и «Annalen für deutsche u. ausländische Kriminalrechtspflege» (съ 1828 г.). Издавалъ также въ 1826 г. «Gelehrtes Berlin» (продолж. Бюхнеромъ).

**Гитъ** (англ. heat) — скаковой приемъ въ скачкахъ съ перескачками (т. е. когда лошадь получаетъ призь, если приходитъ определенное число разъ первой). «Мертвый гитъ» (Dead-heat) — случай, когда лошади подходятъ къ призовому столбу «голова въ голову».

**Гифазисъ** (Hyphasis) — древнее названіе нынѣшней Вязы или Беджи, самаго восточнаго изъ лѣвыхъ притоковъ Инда въ Пенджабѣ. Г. — крайній пунктъ, до котораго дошелъ Александръ В.

**Гиффордъ** (Вильямъ Gifford) — англ. публицистъ и сатирикъ (1756—1826). Въ 1797 г. основалъ журналъ: «The Anti-Jacobin», имѣвшій цѣлю бороться съ революционными идеями. Питтъ вознаграждалъ его рвеніе доходнымъ мѣстомъ. Написалъ еще два сатирическихъ произведенія: «The Baviad» (подражаніе 1-й сатирѣ Персія) и «The Maeviad», направленную противъ драматурговъ того времени. Въ 1809 г. основалъ «Quarterly Review», который редактировалъ до 1824 г.

**Гифорэ** (Jules Guiffrey) — франц. художественный критикъ, род. въ 1840 г., служилъ въ парижскомъ національномъ архивѣ. Написалъ: «L'oeuvre de Charles Jacque» (1866), «Les Caffieri» (1877), «Histoire de la Tapisserie» (1878), «Antoine van Dyck» (1882), «Inventaire général du mobilier de la couronne sous Louis XIV» (1886).

**Гихонъ** (Gihon) — одна изъ 4-хъ рѣкъ, упоминаемыхъ въ Библии, вытекавшая изъ Эдема, орошавшая землю Кушъ, подъ ко-



торой некоторые ученые разумеютъ Сузиану или Кузистанъ. Въ Г. нынѣ видятъ Шатъ-эль-Арабъ, образующійся изъ слиянія Тигра и Евфрата.

**Гихонъ** (Gijon)—г. въ исп. пров. Астурія, на полуостровѣ, известное морское купанье, лучшая гавань въ пров. Въ началѣ Г. былъ рыбацкой деревушкой, а одно время гл. г. Астуріи. Около 31 т. жит.; королевская табачная фабр., морское уч. Фабрикація стекла, глиняныхъ издѣлій, кожевенные зав.; вывозъ желѣза, дерева, рыбы, скота и продуктовъ скотоводства.

**Гихтель** (Гог-Георгъ Gichtel)—мистикъ, род. въ Регенсбургѣ въ 1638 г.; изучалъ сначала богословіе, затѣмъ право, занимался адвокатской практикой. Съ юности одаренный живымъ воображеніемъ, онъ рано былъ удостоенъ, какъ ему казалось, непосредственныхъ сношеній съ сверхчувственнымъ міромъ, въ снахъ и видѣніяхъ. Венгерскій баронъ Вельдъ, носившійся съ планами коренной реформы протестантской церкви, впервые обратилъ его вниманіе на омертвленіе авторитета; они вмѣстѣ старались осуществить проектъ «назидательной христіанской общины Іисуса» («Christenbauliche Jesusgesellschaft») для улучшенія христіанъ и обращенія измѣнниковъ. Вступая въ сношенія съ другими мечтателями (напр., Бреклингомъ въ Голландіи), Г. все болѣе проникался убѣжденіемъ, что Богъ не виѣ насъ, а надо искать его внутри себя. Всякое внѣшнее служеніе Богу, вся схоластика лют. догматики казались ему живыми. Его обвиняли въ анабаптизмѣ, сажали въ тюрьму, изгоняли изъ городовъ, гдѣ онъ поселялся. Онъ нашелъ, наконецъ, убѣжище въ Амстердамѣ, гдѣ и † въ нуждѣ, въ 1710 г. Въ Амстердамѣ Г. познакомился съ сочиненіями мистика Якова Бѣме (см. III, 415), которыхъ онъ и издалъ впервые вполнѣ (Амстердамъ, 1682). Его собственное ученіе есть только дальнѣйшій практическій выводъ изъ теософіи Бѣме. По ученію Г., если Богъ изображается въ Писаніи то гнѣвнымъ Богомъ, то Любвымъ, то это противорѣчіе разрѣшается тѣмъ, что оба принципа сливаются въ Богѣ въ единство (т. е. безразличіе). Богъ, по существу—свѣтъ и любовь, а тѣмъ или гнѣвъ потонули въ Божественномъ существѣ. Ихъ самостоятельное выдѣленіе изъ Бога начинается только съ сотворенія міра и, какъ и самое сотвореніе міра, является дѣломъ свободной воли. Изъ тьмы, жаждою до свѣта, изомель огонь, изъ огня свѣтъ; объ этихъ трехъ началахъ говоритъ Св. Писаніе и называетъ ихъ безъ различія Іеговой. Созданныя существа, ангелы и люди, были подобны Богу тѣмъ, что ни тьма, ни огонь еще не обнаружались въ нихъ. Такая первобытная гармонія разрушена была паденіемъ Люцифера; тогда возникла вражда противъ Бога и его твореній. Богъ не хотѣлъ этого; паденіе произошло, вслѣдствіе высокомерія Люцифера, который подслушалъ тайну творчества Бога, т. е. исходженіе трехъ принциповъ. Въ томъ и паденіе Люцифера, что его созданная свободная воля отделилась отъ первой воли Бога, который создалъ его «благимъ», въ равновѣсіи. Таково же и паденіе Адама. Богъ создалъ мужа и жену, но не хотѣлъ, чтобы они размножались, какъ звѣри; по волѣ Бога люди должны

были размножаться путемъ творческаго воображенія (imaginatio). Но когда Адамъ поддался гнѣву и захотѣлъ имѣть самку, какъ другія животныя, тогда гнѣвъ сталъ явнымъ въ мірѣ и взялъ верхъ. Съ этихъ поръ оба принципа—гнѣвъ и любовь—борются изъ-за господства. Какъ чрезъ Сатану гнѣвъ, такъ чрезъ Христа приходитъ любовь; но внутреннее возрожденіе должно совершиться въ каждомъ отдѣльномъ человѣкѣ, душа котораго смѣшана изъ 3 принциповъ—тьмы, огня и свѣта. Въ ней и повторяется, поэтому, распри между свѣтомъ и тьмой, любовью и гнѣвомъ, Христомъ и Сатаной, пока наконецъ любовь не возьметъ верхъ, не объединитъ собою душу и не очиститъ ея отъ всякаго нечистаго огненного пыла; тогда Божественная мудрость, небесная Софія или Іисусъ, обручается, какъ женихъ съ невѣстою, съ душой, и изъ этого брака съ небесною невѣстою рождается въ душѣ образъ Бога и тринность, присущая Богу. Все познаніе Бога покоится, такимъ образомъ, на внутреннемъ соединеніи съ Богомъ, а не на внѣшнемъ словѣ, и добывается только любовью и отреченіемъ отъ собственной воли, отчужденіемъ ея въ пользу Божьей воли. Внѣшняго зачета заслугъ Христа, о которомъ говоритъ Лютеръ, недостаточно, если самъ человѣкъ не облечется во Христа. Гихтель приписывалъ себѣ силу избавлять отъ проклятій другія души тѣмъ, что онъ самого себя предавалъ за нихъ проклятію и ихъ грѣхи передъ Богомъ бралъ на свою собственную душу. Въ силу этого принципа Г., боролся съ гнѣвомъ Бога и дракономъ эгоизма за своихъ братьевъ и всѣхъ людей, среди ужасныхъ внутреннихъ страданій. Такое одностороннее подчеркиваніе субъективной стороны спасенія было, въ сущности, отрицаніемъ объективнаго дѣла спасенія, совершеннаго Христомъ. Каждый, кто вступалъ въ ту же борьбу со смертью, дьяволомъ и геенной, являлся какъ бы новымъ Христомъ для себя и для другихъ. Отсюда у Г. равнодушіе ко всему внѣшнему въ церкви. «Я ставлю Св. Писаніе—говорилъ онъ—очень высоко; но оно должно подчиняться учителю, а не предписывать ему правила пониманія, ибо безъ св. Духа мы не понимаемъ». Воязнь міра сближала Г. съ средне-вѣковымъ католичествомъ. Все, что могло запутать сердце въ мірскія дѣла, являлось ему искушеніемъ дьявола; отсюда требованіе добровольной бѣдности. Сильнѣе всего была его ненависть къ браку; онъ осуждалъ Лютера за уничтоженіе безбрачія духовенства. Послѣдователи Г. назывались *гихтелианцами* или братіей Ангеловъ (Engelsbrüder), потому что воздержаніемъ отъ брака и радостію міра и созерцательною жизнью они думали сравняться съ ангелами. Они удержались до новѣйшаго времени, хотя и въ небольшомъ числѣ, въ Амстердамѣ и Лейденѣ, кое-гдѣ и въ Германіи. Часть писемъ Г. была издана безъ его вѣдома Готфр. Арнольдомъ въ 1701 г., другія—въ 1708 г.; затѣмъ все собраніе явилось подъ заглавіемъ «Практической теософіи» («Theosophia practica. Halten u. Kämpfen ob dem heiligen Glauben bis ans Ende»; Лейденъ, 1722). Ср. Reinbeck, «G.'s Lebenslauf und Lehren» (1732) и статью въ энцикло-



педін Эрша и Грубера (отд. I, Т. 66). Замѣчательныя и неизвѣстныя изъ другихъ источниковъ подробности о Г. см. въ перепискѣ Сента-Мартена съ бар. Либисдорфомъ, изд. въ 1862 г.

**Гихъ** (Giesch)—старинная графская фамилія во Франконіи. Въ 1693 г. Леопольдъ I возвелъ гр. Г. въ имперскіе графы, а въ 1810 г. графство (220 кв. км., 18000 жит.) перешло къ Баваріи. Графы Г. наслѣдственные члены баварской верхней палаты. *Франц-Фридрихъ Г.* (1795—1863), депутатъ франкфуртскаго національнаго собранія, напеч.: «Ansichten über Staats- und öffentliches Leben» (2 изд., 1843), возбуждавшее общее вниманіе.

**Гичи** (Коломанъ Ghyczy)—венгер. государственный дѣятель (1808—1888), получилъ юридическое образованіе, въ 1843 г. вступилъ въ венгерскій сеймъ. Въ первомъ венгерскомъ министерствѣ Деака, 1848 г., Г. занялъ постъ помощника статсъ-секретаря юстиціи. Съ выходомъ Деака изъ министерства Г. нѣсколько мѣсяцевъ управлялъ министерствомъ юстиціи, но послѣ объявленіи войны съ Австріей удалился въ частную жизнь. Только въ 1861 г., когда въ политической жизни Венгріи повѣяло новымъ духомъ, Г., вступивъ снова въ венгерскій сеймъ, сталъ вождемъ лѣвой. Избранный президентомъ сейма, Г. обнаружилъ много такта и безпристрастія. Во время переговоровъ о такъ называемомъ «соглашеніи» Г. стоялъ за простую личную унію Венгріи съ Австріей. Когда въ 1873 г. враждебная соглашенію партія распалась, Г., вмѣстѣ съ Тиссой, образовалъ новую «срединную либеральную партію». Въ кратковременномъ министерствѣ Батто, 1875 г., Г. занималъ постъ министра финансовъ, затѣмъ до 1879 г. опять былъ президентомъ нижней палаты.

**Гичинъ** (правильнѣе Ичинъ, по-чешски Jičín, нѣм. Gitschin)—г. въ сѣв.-вост. Чехіи, на р. Циллинѣ (притокъ Эльбы), окруженъ стѣною. Црк. по образцу собора С-тъ Яго де Компостела. Около 8000 жит. (преимущественно чехи). Въ окрестностяхъ города «Праховскія скалы», гора Велишъ, развалины Брэдлеца и Кумбурга и др. Г. наименованъ городомъ въ 1302 г. Вячеславомъ (Вацлавомъ) II. Въ 1623 г. Валленштейнъ сдѣлалъ его гл. городомъ своего Фриландскаго герцогства и построилъ здѣсь замокъ; въ 1624 г. онъ призвалъ сюда іезуитовъ и построилъ имъ коллегіумъ. Тѣло Валленштейна было погребено вблизи города въ м-рѣ; нѣсколько лѣтъ спустя, шведскій ген. Ванеръ отослалъ голову и правую руку его въ Швецію. 29 июня 1866 года, во время Пруско-австрійской войны, расположенныя впереди Г. союзныя австро-саксонскія войска (около 45 т.), подъ начальствомъ наслѣднаго принца саксонскаго, были атакованы пруссаками (до 51 т.), которыми командовалъ принцъ Фридрихъ-Карлъ. Союзники хотя и удержали за собою позицію до вечера, но, вслѣдствіе приказанія, полученнаго отъ австр. главнокомандующаго Бенедика, должны были отступить къ Горжицу и Милетину, на соединеніе съ главною арміею. Въ этомъ сраженіи австро-саксонцы потеряли до 200 офицеровъ и около 5½ т. нижн. чиновъ; у прус-

саковъ вышло изъ строя 71 офицеръ и до 1½ тыс. нижнихъ чиновъ.

**Гичка**—длинная узкая шлюпка, быстрая на ходу подъ веслами. Употребляется въ военномъ флотѣ для разбѣдовъ высшихъ судовыхъ чиновъ: флагмана и командира. На Г. гребутъ распашными веслами; парусами пользуются рѣдко и только на попутныхъ вѣтрахъ, такъ какъ Г. совсѣмъ не строится для хожденія подъ парусами. Большинство гичекъ ходятъ удовлетворительно только на сравнительно спокойной водѣ (см. Гребныя суда).

**Гинаръ** (Karl-Gottlieb Guichard)—полковникъ прусской службы, военный писатель (1724—1775), участвовалъ въ войнахъ за австрійское наслѣдство и Семилѣтней. Оставилъ весьма замѣчательныя «Mémoires militaires sur les Grecs et les Romains» (Гаага, 1758 и Берл. 1774) и «Mémoires critiques et historiques sur plusieurs points d'antiquités militaires» (1773).

**Ги-шъ-шуй**—древнее (дин. Юань-Вэй) названіе Тарима. Другое китайское названіе той же рѣки—Си-юй-да-хэ, что значить «большая рѣка зап. Края».

Гр. Гр.

**Гиншъ** (Diane de Gramont-Guiche)—графиня, прозванная прекрасной Коризандой, единственная дочь виконта Лувиньи, род. въ 1554 г., вышла замужъ за графа Грамона, была фавориткой Генриха IV, въ то время короля наваррскаго. Въ войнѣ противъ лиги представила въ его распоряженіе все свое громадное состояніе. Генрихъ давалъ ей всегда подробный отчетъ въ своихъ военныхъ операціяхъ и нерѣдко пользовался ея совѣтами. Онъ хотѣлъ даже развестись съ своею женою, чтобы жениться на Діанѣ, и обѣщаніе это написалъ своею кровью. Д'Обинье, однако, удержалъ его отъ этого шага. Составившись, Г. оставила дворъ и умерла, всѣми забытая. Письма къ ней Генриха напечатаны въ «Mersure» 1769 г. и въ сочиненіи Пру: «Esprit de Henri IV». Внуку ея, Арману де Грамонъ, жилъ при Людовикѣ XIV и былъ составителемъ дѣнныхъ «Мемуаровъ графа де Грамонъ».

**Гіады** (Гіаде)—группа звѣздъ въ головѣ созвѣздія Вола. Имя ихъ производится то отъ буквы Υ (по фигурѣ самой группы), то отъ глаг. βαν—идеть дождь. Г. считались дочерьми Атланта и океаниды Эеры или Плейоны. Когда ихъ братъ Гіантъ погибъ на охотѣ, пять изъ нихъ лишили себя съ горя жизни и были обращены богами въ звѣзды, подъ именемъ Гіады. Семь остальныхъ дочерей Атланта были обращены въ созвѣздіе Плейады. Онѣ же были извѣстны подъ именемъ *исейскихъ нимфъ*, какъ кормилицы Діониса, и подъ именемъ *додонскихъ*, какъ кормилицы Зевса. Число ихъ колеблется отъ 2 до 7.

**Гіалиновое** или **стеклоидное** прижизненное *перерожденіе клятокъ* выражается измѣненіемъ протоплазмы въ однородную массу, похожую на фарфоръ или матовое стекло. Измѣненіе протоплазмы выражается обыкновенно предварительнымъ ея набуханіемъ, а затѣмъ пропитываніемъ, отложеніемъ внутри тканевыхъ элементовъ зеренъ измѣненнаго бѣлковаго вещества; эти мельчайшія крупинки сливаются затѣмъ въ однородную массу.



Г. перерождением чаще поражаются соединительно-тканые элементы и волокна; ядра соединительнотканых клеток не подвергаются перерождению. Изменение соединительной ткани чаще всего наблюдается в стенках кровеносных сосудов, в лимфатических железах, в ткани сердца, селезенки и различных опухолях. Некоторые болезни, напр., перемежающаяся лихорадка, сифилис, собачье бешенство, некоторые болезни мозга и нервной системы и особенно старческое истощение ведут к Г. У стариков, особенно при недостаточном питании, стенки кровеносных сосудов утолщаются на счет перерождения их соединительно-тканых элементов в однородно-Г. вещество, плотное от отлагающихся в нем солей (см. Склероз). Изменение стенок сосудов вызывает их сужение, ломкость, нарушает правильность кровообращения и питания тканей. От значительного расширения в объеме тканей, подвергшихся Г. перерождению, соответственные участки тела представляются на вид увеличенными. Значительно рже, чем соединительная ткань, подвергаются перерождению другие клеточные элементы. Заразная болезнь — *риносклерома* — стоит в тесной связи с перерождением клеток.

Мертвые клеточные элементы, остающиеся в живом организме, также способны подвергаться гиалиновому перерождению (напр., бугорки при туберкулезе), и при этом происходит или сплошное превращение их в протоплазму в Г. вещество, или же отложение зерен и глыбок внутри клеток, подобно тому, как и в прижизненном их изменении.

А. Л.—ий.

**Гиалиновый хрящ** — см. Хрящ.

**Гиалит** — см. Опаль.

**Гиалоплазма** — см. Протоплазма.

**Гианг-Кiang** — китайское название Гонконга.

**Гианг-Янг** (Giain-Jang) — тибетский бог мудрости, живущий на луне.

**Гианты** (Γίγαντες) — греческое племя в Беотии, населявшее Оны, Алакомени и Охесты. Эпонимом Г. был герой Гант (Γας). Из Беотии Г. были, по преданию, изгнаны Кадмом в Фокиду и Этолию; в Фокиде они основали город Гамполис. В истор. время было два Гамполиса — у Парнасса и у Элатеи.

**Гианокч** (у камчадалов — ушастый камень) — гора на ЮВ берегу Камчатского полуострова, близ мыса Лопатки. Получила свое название от камней, выдающихся в вид ушей по ее сторонам. Через Г. — дорога к морю.

**Гиарнати** (Samuel Gyarmathi) — венгерский филолог (1751—1830); был проф. в Зиле (Семиградия). Написал «Magyar nyelv-mester», критич. грамматику венгерского яз., и «Affinitas linguae Hungaricae cum linguis fenicae originis grammaticae demonstrata», которое, несмотря на некоторые ошибки, долго считалось главным источником сравнительного изучения венгерского языка.

**Гиарос** (Gyagos) — древнее название иппической Гурты, самого маленького из Цикладских о-вов. Горист и необитаем; во вре-

мена Римской империи был местом ссылки государственных преступников.

**Гиатус** (Hyatus) — в грамматике и метрике встреча двух гласных, из которых одна находится на конце слова, а другая в начале следующего. В некоторых языках Г. избегается или соединением двух слогов в один, как, напр., греческ. *τάλλα* вместо *τα έλλα*, или отбрасыванием первой гласной, напр., по франц. *j'aime* вместо *je aime*.

**Гиацинт** (Hyakintos) — сын спартанского царя Амикла, юноша необыкновенной красоты, любимец Аполлона и Зефира (или Борея). Когда однажды Аполлон обучал Г. метанию диска, Зефир, из ревности, направил брошенный Аполлоном диск на голову Г. и тот умер. Из его крови Аполлон произвел цветок. В честь Аполлона и Г. справлялись в Амиклах, в Лаконии, трехдневные празднества (Hyakinthia), существовавшие еще во времена Римской империи. По другому сказанию, Г. сын Пира и музы Клио и был любим Аполлоном и Фамирисом, еракийским пивцом.

**Гиацинт** (Hyacinthus Tournefort) — род растений из семейства лилейных. Луковичные многолетние травы. Луковица плотная, состоящая из мясистых низовых листьев, занимающих своими основаниями всю окружность донца луковицы. Цветущий стебель есть непосредственное продолжение донца, которое не что иное, как нижняя, сильно укороченная и толстая часть стебля. После цветения зеленый цветущий стебель вместе с зелеными листьями, сидящими при нем в самом низу, отсыхает, во в углу самого верхнего из зеленых листьев образуется на стебле, внутри луковицы, почка, которая мало-по-малу разрастается и превращается в молодую луковицу, зацветающую на следующий год. В этой молодой луковице осенью уже вполне заложены, разумеется в самом сжатом виде, стебель с цветами будущего года. Кроме этой молодой луковицы, в углах зеленых остальных листьев нередко образуются другие более слабые луковицы, так называемые дочки, которые можно отделять. Годы через 3 они могут цвести. Цветы собраны на верхушке стебля в вид кисти. Околоцветник их, в вид колокольчатой воронки, ярко окрашен и с огорнутыми лопастями. Плод в вид кожистой коробочки с 3 гильзами, содержащими по 2 семени с хрупкой кожурой. Сюда относятся до 30 видов, растущих преимущественно в средиземных странах, 3 вида в южной Африке. Самый знаменитый вид есть *восточный Г.* (H. orientalis L.), произрастающий дико в Даламации, Греции и Малой Азии, где он цветет самой ранней весной. Культура его в Европе стала особенно распространяться с XV в.; с тех пор получило от него больше 300 хороших разновидностей. Но скороспелых разновидностей гораздо больше: они насчитываются тысячами и каждый год получаются новые. Цветы Г. бывают белые, бледно-желтые, красные и розовые разнообразных оттенков, голубые и лиловые, почти черные; ярко желтых нет, но есть пестрые. Кроме



того махровые и простые; послѣдніе обыкновенно крупнѣе и чаще имѣютъ правильную форму. Всплывъ изящный Г. долженъ удовлетворять слѣдующимъ требованіямъ. Листья его должны косвенно подниматься кверху, направляясь равномерно во всѣ стороны, стебель—стоять прямо, не путаться съ листьями; чѣмъ больше цвѣтовъ, тѣмъ лучше; кисть должна быть ровная, слегка коническая или цилиндрическая, цвѣты должны стоять горизонтально, не свѣшиваться. Другой видъ—*H. romanus* L., дико растущій въ южной и средней Франціи и Алжирѣ, не такъ крупенъ и не даетъ еще много разностей, но тоже изященъ и ароматенъ. У насъ въ южной Россіи полагается довольно обильно *H. leucorhaeus* Stev. съ голубыми или бѣлыми цвѣтами. Культура Г. всего удачнѣе производится въ Голландіи, особенно около Гарлема, откуда ежегодно вывозятся миллионы Г. луковицъ во всѣ европейскія страны, что зависитъ не только отъ искусства голландскихъ садоводовъ, но и отъ благоприятныхъ вѣтвѣнныхъ условий. Почва легкая, песчанистая, легко пропускающая дождевую воду, а въ сухое время не менѣе легко поднимающая помощью волосности грунтовую воду, которая находится повсюду на небольшой глубинѣ. Такимъ образомъ луковицы получаютъ постоянно влагу снизу, но никогда не бываютъ затоплены, что особенно важно при культурѣ Г. Разведеніе Г. можно производить сѣменами и луковицами. Сѣменами разводятъ ихъ главнымъ образомъ для полученія новыхъ разновидностей, что предоставляется специалистамъ, тѣмъ болѣе, что цвѣтущая луковица получаетъ отъ сѣмени только черезъ 5, 6 лѣтъ. Всего лучше выписывать луковицы изъ Гарлема. Культура на открытомъ воздухѣ можетъ производиться и въ средней Россіи, хотя она у насъ затрудняется морозами. Первое дѣло для Г. плодородная почва—компостъ изъ глины, песка съ прибавленіемъ коровьяго навоза. Луковицы сажаютъ на гряды осенью передъ морозами, прикрывать соломой или даже сверху ельникомъ. Весною вскрывать не надолго до окончанія морозовъ, но отнѣять. Въ концѣ лѣта луковицы вынимаются, сушатся въ тѣни на вольномъ воздухѣ и сохраняются въ сухомъ подвалѣ въ песокъ. Культура въ горшкахъ не затруднительна. Горшки должны быть хорошо дренированы, почва такая же. Посаженные въ сухую почву, луковицы поливаются одинъ разъ и держатъ въ сухомъ подвалѣ до того времени, когда ихъ нужно пускать въ ходъ, что зависитъ отъ того, въ какое время желательно ихъ цвѣтіе. При этомъ во всякомъ случаѣ нужно наблюдать, чтобы не слишкомъ поспѣшно выгонять. Чѣмъ медлительнѣе выгонка, тѣмъ изящнѣе и здоровѣе выйдетъ растение. Римскіе Г. выгоняются раньше, притомъ же они выносливѣе, хотя менѣе изящны и никогда не бываютъ такими крупными и богатыми. Можно выращивать Г. также въ водѣ безъ всякой другой почвы. Для этого употребляются изящныя вазы, напр., въ видѣ урны. Въ нихъ наливается вода (лучше всего дождевая) до самого верха. На отверстіе вазы кладется луковица такъ, чтобы она почти касалась воды. Такую вазу

выносить въ сухой прохладный подвалъ или вообще въ темное прохладное мѣсто и перемѣнять воду черезъ каждыя 2 недѣли. Луковицы пускаютъ изъ краевъ донна обильные корни въ воду, а внесенныя въ свѣтлую комнату, на окна, пускаютъ свои побѣги и цвѣтутъ.

А. Бекетовъ.

**Гиацинтъ**—см. Цирконъ (минер.).

**Гиацинтъ** (*Hyacinthe* Loison)—одинъ изъ главныхъ представителей современнаго старокатоличества. Род. въ 1827 г., восемнадцати лѣтъ вступилъ въ монастырь. Чрезвычайныя дарованія скоро выдвинули молодого монаха изъ ряда другихъ и онъ былъ назначенъ проповѣдникомъ въ *Notre-Dame-de Paris*. Краснорѣчіе его привлекало постоянно массы слушателей. Когда Ватиканскій соборъ провозгласилъ догматъ о непогрѣшимости папы, Гиацинтъ, вмѣстѣ со многими лучшими умами католичества, отказался признать этотъ догматъ, а когда, вслѣдъ за тѣмъ, началось такъ называемое старокатолическое движеніе, онъ сталъ однимъ изъ наиболее энергическихъ его дѣятелей. Все вооружилось противъ него: родной братъ его, Луазонъ, проф. богословія въ Сорбоннѣ (которая, въ полномъ составѣ, послѣ Ватиканскаго собора изъ галликанства перешла въ ультрамонтанство) прервалъ съ нимъ всякія сношенія и обрушился на него укоризнами. Но о. Г. не упалъ духомъ. Не слагая съ себя священства, онъ вступилъ въ бракъ (1872), издавъ при этомъ печатное оправданіе своего поступка, возбуждавшаго негодованіе въ однихъ, одобреніе и даже восторгъ въ другихъ. Папа Пій IX отлучилъ его отъ церкви; несмотря на это отлученіе, Г. явился въ Римъ и хотя обѣ власти—церковная и гражданская—оказывали ему противодействие, прочелъ рядъ публичныхъ лекцій о современномъ католичествѣ, который произвели большое впечатлѣніе на интеллигентную часть населенія Рима. Поселившись въ Женевѣ, онъ занялъ должность священника при одной изъ приходскихъ католическихъ церквей, но скоро былъ лишенъ прихода. Когда, согласно опредѣленію перваго старокатолическаго собора, образованы были самостоятельныя старокатолическія епархіи, о. Г. сдѣлался священникомъ одного изъ старокатолическихъ приходовъ въ Швейцаріи и продолжаетъ дѣлать трудиться перомъ и проповѣдью на пользу старокатоличества, съ полною вѣрою въ его успѣхъ въ недалекомъ будущемъ.

Н. Барсовъ.

**Гие** (Антонъ Гье, Glupnek, баронъ; въ Россіи почему-то извѣстенъ подъ именемъ Гиз-Глувекъ)—австр. министръ и правовѣдъ, род. въ 1807 г., былъ проф. угол. права въ Вѣнѣ. Любимый молодежью, Г. былъ ей вожакомъ во время мартовскихъ смутъ 1848 г. Лѣтомъ того же года назначенъ генеральнымъ секретаремъ министерства юстиціи, въ которомъ работалъ до 1867 г. Онъ составилъ уголовный кодексъ 1853 г. Въ 1867 г. Г. былъ министромъ юстиціи и одновременно заведывалъ министерствомъ народнаго просвѣщенія. Съ 1869 г. Г.—членъ имперскаго суда и палаты господъ, гдѣ является однимъ изъ выдающихся дѣятелей либеральной партіи. Напеч.: «Das öster-



reichliche Strafgesetz» (1852—55); «Die leitenden Grundsätze der österreichischen Strafprozessordnung» (1854); «Ueber das Schwurgericht» (1864, русск. перев. 1865) и издать «Sammlung der Erkenntnisse des österreichischen Reichsgerichts» (1874—86).

**Гель** (Emanuel Hiel) — известный фламандский поэт, род. в 1834 г., был фабрикантом, книгопродавцем, издателем газет, проф. декламации в брюссельской консерватории. Лучшие из его произведений: «Nieuwe Nedekens» (Гент, 1861), гимн «De Wind», пьесы «Lucifer» и «De Schelde», оратория «Prometheus» и др. Во время франко-прусской войны он печатал «Deutsche Kriegen Vaterlandslieder», в германофильском духе. Большим успехом пользуются его переложения на музыку детских пьес: «Liederen voor groote en kleine Kinderen» (1875) и поэмы «Bloemken» и «Bloemardine» (1877). Собрание стихотворений Г.: «Vollende Dichtwerken» (изд. 1885).

**Гемпсаль** (Hiempsal) — имя двух нумидийских царей: 1) внук Масиниссы, сын Мициппы, убит в 117 г. до Р. Х. Югуртой. — 2) Г. II, сын Гауды, племянник Югурты, царствовал с 106 г. до Р. Хр.

**Гёнгеси** (Stefan Gyöngyösi, произносится Дженбриши) — венгерский поэт (1625—1704). Написал эпическую поэму «Murányi Venus», «Rozsakoszorú», «Kemény Tanos», «A tuguar puprha palinodája» и др. Не совсем полное издание его сочин. сделано Андр. Дюпониом (Пешт, 1796). Произведения его очень образны и искренны.

**Гиеновая собака** или пестрый волк, смир [Canis (Lycaon) pictus Desm.] — зверь из сем. собак или псовых (Canidae), отряда хищных млекопитающих (Carnivora), вид волков, по некоторым чертам организации напоминающий гиену [см. табл. Собаки (дикія) и Гиены]. Как у гиены, у него не только на задних, но и на передних ногах 4 пальца, и существуют заднепроходные железы, которых нет у волков, служащие причиной издаваемого ими крайне дурного запаха. Достигает 1,35—1,5 м. дл., из коих 35—40 см. приходится на хвост, 70—75 см. высоты в плечах, и веса 30—35 кг. (до 2 пд.), следовательно величиною немного лишь уступает волку. Уши большие, прямостоящие, почти лишенные волос. Все тело покрыто белыми, черными и охряножелтыми пятнами; у одних особей господствующим цветом является черный, у других белый, морда от носа до глаз черная; основание хвоста желтое, середина черная, конец белый или желтый. Родина Г. собаки — Африка; она встречается в южной и восточной Африке, в Нубии, в странах кругом оз. Чад. Держится Г. собака в степях, большими стадами в 30—40 шт., гоняет и днем и ночью. Целыми стадами с чрезвычайной неутомимостью они с лемь преследуют антилоп и, благодаря своей многочисленности, одолевая даже самых крупных из них. Нападая на домашний скот, особенно на овец, они убивают при этом больше животных, чем могут съесть, выдают одни внутренности, а все остальное

бросают. Быкам они отбьдают хвост. Самка приносит довольно много детенышей (по наблюдениям, сделанным в зоол. садах, до 10) и держит их в норы, которую сама вырывает в степи. Голос Г. собак довольно разнообразен; кроме громкого лая, они издаются и много других звуков. Это чрезвычайно живые и подвижные животные. К неволе они скоро привыкают, но вполне ручными не делаются и не перестают кусаться.

В. Ф.

**Гиенцы** (Hienzen) — жители полосы земли (5500 кв. км.) в Венгрии, от Пресбурга впад по Дунаю до г. Рааб. Около 300000 чел. Потомки немцев, выходцев из Штирии.

**Гиены** — образуют особое семейство (Hyaenidae), отряда хищных млекопитающих (Carnivora; см. табл. Собаки (дикія) и Гиены). Характерные признаки их составляют: короткая, толстая голова с коротким, толстым или заостренным рылом; задние ноги у них короче передних, отчего спина покатая, от плечевой области к крестцу. Конечности 4-палые (за исключением рода Proteles), с неветвистыми когтями; ступают на пальцы. Хвост косматый: длинная, грубая, косматая шерсть образует на шее и вдоль спины гриву. Настоящие Г., из рода Hyaena, имеют коренных зубов  $\frac{1}{4}$ , при чем только в верхней челюсти, позади плотоядного зуба, существует маленький, часто выпадающий, бугорчатый зуб; ложнокоренные снабжены широкими коническими коронами; по строению зубов и черепа Г. приближаются к кошкам. По бокам заднего прохода железы, выделения которых придают животному неприятный запах. Г. живут в Старом Свете, и распространение их в настоящее время ограничивается Африкой и юго-зап. Азией; но еще в дилювиальный период во всей средней Европе была распространена пещерная Г., Hyaena spelaea, очень сходная с нынешними, но превосходящая их по величине. Это трусливые ночные животные, скрывающиеся днем в пещерах и норах; ночью собираются стадами, питаются преимущественно падалью. Держатся в открытых, степных или гористых местностях, и избегают сытного леса. *Пятнистая Г.* Hyaena ssp. Zimm., достигает до 1,3 м. дл., при высоте в плечах в 80 см.; мех короче, чем у других видов, сероватого цвета с бурными пятнами на боках и на верхних частях ног. Голова бурая, на щеках и затылке с красноватым оттенком, хвост с бурными кольцами и черным кончиком; концы ног беловатые. Окраска подвержена вариациям, бывает светлее и темнее. *Пятнистая Г.* живет в южной и вост. Африке, от мыса Доброй Надежды приблизительно до 17° с. ш., встречается в тех местах, где она часто встречается, полосатую Г. В Абессинии и вост. Судане она встречается с последней в одних и тех же местах, но к Ю становится все многочисленнее, а полосатая Г. мало-помалу исчезает. В Абессинии пятнистая Г. подымается в горах до высоты 4000 м.; между Конго и Нигером не наблюдалась. По образу жизни она сходна с другими Г., но



по своей величинѣ и силѣ опаснѣ ихъ. Это трусливое животное, питающееся исключительно падалью; подъ вліяніемъ голода нападаетъ на скотъ, таскаетъ овецъ прямо на глазахъ у людей. Сила ихъ такъ значительна, что трупъ человѣка Г. уносить вскачь. Въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ Африки они заходятъ въ селенія и уносятъ дѣтей, нападаютъ ночью на одинокихъ путниковъ, также на спящихъ или ослабѣвшихъ людей. Вой пятнистой Г. похожъ на хохотъ. Самка приноситъ 3—7 дѣтенышей, въ средней Африкѣ къ началу дождливаго періода, на С—востокъ; дѣтеныши помѣщаются въ пещерахъ или въ вырытыхъ норахъ. Мать ихъ нѣжно любитъ и мужественно защищаетъ, прекращая свою заботливость съ ихъ возрастаніемъ. Дѣтеныши покрыты короткимъ одноцвѣтнымъ мѣхомъ, безъ пятенъ. Другой видъ Г., т. наз. *береговой волкъ* (Нуаена *brunnea* Thunb.) отличается значительно меньшимъ ростомъ, чѣмъ пятнистая Г., и чрезвычайно длинной, грубой гривой, свѣшивающейся со спины къ бокамъ. Однообразно бурого цвѣта безъ пятенъ. Эта Г. живетъ въ южной Африкѣ, въ пустынныхъ частяхъ западнаго побережья, и держится, повидимому, по близости моря. Пищу ея составляетъ падаль и, между прочимъ, морскіе отбросы. — *Полосатая Г.* (*H. striata* Zimm.) — наиболѣе обыкновенный видъ этого рода. Мѣхъ ея грубый и довольно длинный, сѣровато-бѣлаго цвѣта съ желтымъ отгѣнкомъ и съ черными поперечными полосами. Хвостъ бываетъ одноцвѣтнымъ, или полосатымъ. Прямостоящая большія уши лишены волосъ. Длина тѣла безъ хвоста около 1 м. Полосатая Г. водится во всей сѣв. Африкѣ, въ значительной части южной и во всей южной Азии отъ Средиземнаго моря до Бенгальскаго зал. Очень обыкновенна въ СЗ и средней Индіи, становится рѣже къ Ю и совершенно отсутствуетъ на о-въ Цейлонъ, равно какъ и во всѣхъ странахъ, лежащихъ далѣе на В.; не встрѣчается также во многихъ районахъ экваторіальной Африки. Подобно всѣмъ Г., она любитъ открытыя мѣстности, питается она исключительно падалью, за которой подходитъ даже къ человѣческимъ жилищамъ. Трусливость ея чрезвычайно велика, и для людей она совершенно безопасна. Изъ всѣхъ Г. полосатую Г. всего чаще держатъ въ зѣвринцахъ и зоол. садахъ. Къ одному семейству съ Г. принадлежатъ еще родъ *Proteles*, который отличается отъ Г. пятипалыми передними ногами, а по строенію зубовъ представляетъ исключеніе между всѣми хищными: однообразные коренные зубы его ( $\frac{3}{2}$ ) или даже ( $\frac{4}{2}$ ) имѣютъ форму маленькихъ тупыхъ конусовъ, отдѣлены другъ отъ друга промежутками, и между ними нельзя замѣтить плотояднаго зуба. Къ этому роду принадлежатъ однако только видъ *Proteles Lalandi* Geoffr., *земляной волкъ*, по внѣшности очень похожій на полосатую Г. Мѣхъ его, состоящій изъ длинныхъ, жесткихъ волосъ и мягкаго подшерстка, по блѣдно-желтому фону, покрытъ черными боковыми полосами. Вдоль спины грива длинныхъ волосъ чернаго цвѣта съ желтизной. Длина тѣла 80, хвоста 30 см. Земляной волкъ житель южной Африки, особенно зап. областей, гдѣ онъ подымается

на С до Бенгуэлы и даже до Куанзы. Образъ жизни его очень мало извѣстенъ; это ночныя животныя, и днемъ они держатся по нѣскольку штукъ вмѣстѣ въ вырытыхъ ими самими норахъ. Повидимому, это хищныя животныя, добычу которыхъ составляютъ, главнымъ образомъ, ягнята и овцы.

*В. Фаусекъ.*

**Гіень** (Guéenne или Guéenne) — франц. провинція, граничила съ Пиренеями, Лангедокомъ, Овернью, Ангумуа, Гасконью и Атлантическимъ океаномъ; вмѣстѣ области Аженуа, Базадуа, Перигоръ, Керси и Руергъ занимала 40955 кв. км. Нынѣ образуетъ департаменты Жиронды, Дордонь, Ло, Авейрона, Ло и Гаронны, Тарнъ и Гаронны. Исторія Г. составляетъ продолженіе исторіи Аквитаніи. Владѣтелями ея были тѣ же герцоги (прежде графы) Пуатье, которымъ Аквитанія была отдана въ ленное владѣніе въ концѣ IX в. и которые сумѣли сдѣлаться почти независимыми. Резиденціей ихъ былъ г. Бордо. Когда въ 1137 г. прекратилось мужское колѣннѣ этихъ герцоговъ, страну наслѣдовала Элеонора, бывшая замужемъ за Людовикомъ VII; послѣ ея развода съ нимъ и вторичнаго выхода замужъ за Генриха II Плантагенета, Г. досталась Англіи. Генрихъ отдалъ ее сыну своему Ричарду, который присоединилъ къ ней еще Тулузу и Ла-Рошель и уступилъ ее въ 1196 году своему племяннику Оттону Брауншвейгскому. Послѣдній, выбранный въ 1193 г. нѣм. королемъ, оставилъ Г. и Элеонору, послѣ смерти Ричарда, владѣла страной до своей смерти (1203). Въ войнѣ Филиппа IV съ Эдуардомъ I французы завоевали Г., но въ 1303 г. возвратили ее Англіи, во власти которой она оставалась до 1451 г., когда ее завоевалъ король фр. Карлъ VII. Попытка англичанъ, подъ начальствомъ гр. Тальбота (1453), отнять Г. не увѣнчалась успѣхомъ, и съ тѣхъ поръ Г. принадлежить Франціи. Ср. Ducourneau, «La G. historique et monumentale» (Бордо, 1842—45); Ribadieu, «Histoire de la conquête de la G. par les Français» (1866); Brissaud, «Les Anglais en G.» (П., 1875).

**Гіераполисъ** — см. Иераполисъ.

**Гіератическія письма**, см. Иератическія письма.

**Гіерне** (Томасъ Нйрне, около 1638—1678) — остзейскій историкъ. Род. въ Ингерманландіи, учился въ Дерптѣ. Написалъ: 1) «Est-Liv-и. Lettländische Geschichte» (съ древнѣйшихъ временъ до 1621 г.); часть ея изд. Рёккё (Мит., 1794), а вся — Напарскимъ (въ «Monumenta Livoniae antiquae», Лпц., 1835—39). Рукопись хранится въ рижскомъ дворянскомъ архивѣ. 2) «Collectanea, betreffend die Lifländischen Historien und was zu deren Erklärung nöthig 1670—75». Рукопись въ томъ же архивѣ. 3) «Geschichte der Erzbischöfe von Riga». Рукопись въ мекленбургской дворянской библиотекѣ.

**Гіероглифы**, см. Иероглифы.

**Гіеродулы** — см. Иеродулы.

**Гіерокъ** (Hierocles): 1) римскій намѣстникъ въ Византіи, затѣмъ въ Александріи, врагъ христіанъ, побудилъ императора Діоклетіана начать противъ нихъ преслѣдованіе (302), въ



защиту чего написал сочинение, известное только по возражению на него Евсевия. 2) Неоплатоникъ, училъ въ Александріи въ срединѣ V вѣка. Кромѣ отрывковъ и извлеченій изъ его сочиненій, сохранились его комментарии къ изреченіямъ Пифагора (изд. Мюлахъ, Берл., 1853). Приписываемыя ему собранія юмористическихъ разсказовъ: «Astela» (изд. Буассонадъ, 1848) и «Φιλόλογος, Hieroclis et Philagrii facetiae» (изд. Эбергардъ, Б. 1869), вѣроятно, написаны позже. 3) Грамматикъ, жилъ около 530 г., написалъ «Synéktēmos» — списокъ городовъ Византийской имперіи (изд. Беккеръ 1849, Тафель 1849 и Партей 1866).

**Геронимоны** — см. Геронимоны.

**Геронимъ** (Hieronymus) — тиранъ сиракузскій (228—214 до Р. Хр.); вѣдѣствовалъ въ 215 г. своему дѣду Герону II, который передъ смертью назначилъ надъ нимъ 15 опекуновъ, съ тѣмъ, чтобы они заботились о сохраненіи союза съ римлянами. Г. избавился отъ нихъ и вступилъ въ союзъ съ Карфагеномъ, но уже послѣ 15-мѣсячнаго правленія своей неспособностью вызвалъ противъ себя заговоръ и былъ убитъ. Черезъ два года послѣ его смерти Сиракузы взяты римлянами.

**Геронъ** (Hiero): 1) Г. Старшій, тиранъ сиракузскій, сынъ Диномена, былъ преемникомъ своего брата Гелона, сначала въ Гелъ (484 г. до Р. Хр.), а послѣ его смерти (478) — и въ Сиракузахъ; при помощи наемныхъ войскъ окончилъ выгоднымъ миромъ войну съ Феровомъ, тираномъ агригентскимъ, великодушно предупредивъ его о готовившемся отпаденіи отъ него Гимеры. Въ 474 г. онъ оказалъ помощь жителямъ Кумы противъ тирренцевъ, въ 470 г. освободилъ агригентцевъ отъ жестокаго Фразидея. Благодаря своему уму и храбрости, онъ сдѣлался однимъ изъ самыхъ могущественныхъ владѣтелей въ Сициліи и приобрѣлъ всеобщее уваженіе въ Италіи и Сициліи. Г. былъ покровителемъ науки и искусствъ; при его дворѣ жили Симонидъ, Вакхемедъ, Эсхилъ и Пиндаръ, воспѣвшій его, какъ побѣдителя на греческихъ играхъ. Ум. въ 467 г. Ср. Hense, «De Hierone I» (1862); Holm, «Geschichte Siciliens» (1870). — 2) Г. Младшій, сынъ Геронка, потомокъ Гелона, принималъ участіе въ походахъ Пирра, царя Эпира, и въ борьбѣ сицилійцевъ съ карфагенянами. Когда, въ 270 г. до Р. Хр., въ Сиракузахъ вспыхнула мятежь демократической партіи, Г., выбранный наемнымъ войскомъ въ предводителя, тайно проникъ, съ помощью аристократовъ, въ городъ, усмиривъ мятежь и обнаруживъ при введеніи новаго государственнаго устройства большую умышленность. Распустивъ наемниковъ, Г. въ 269 г., во главѣ войска изъ гражданъ, одержалъ блистательную побѣду надъ мамертинцами, овладѣвшими Мессаной и оттуда часто тревожившими сиракузянъ, и въ благодарности за это провозглашенъ царемъ. Въ началѣ 1-й пунической войны Г. былъ на сторонѣ карфагенянъ и вѣстѣ съ ними занялъ Мессану; но, разбитый Анніемъ Клавдіемъ, заключивъ союзъ съ римлянами (263). Онъ потерялъ часть своихъ владѣній, долженъ былъ платить дань (снятую съ него въ 248 г.)

и оказывать помощь римлянамъ противъ карфагенянъ; но и дружбу послѣднихъ онъ сохранилъ, оказавъ имъ помощь въ войнѣ съ наемниками. Подъ покровительствомъ римлянъ, Г. правствовалъ спокойно, поощрялъ земледѣліе и промышленность, украсилъ городъ великолѣпными зданіями; подъ его мудрымъ правленіемъ Сиракузы снова пришли въ цвѣтущее состояніе. И во 2-й пунической войнѣ онъ остался вѣрнымъ римлянамъ и даже послѣ пораженія ихъ при Каннахъ не склонился ни на угрозы, ни на обещанія карфагенянъ. Изъ его сооруженій особенно извѣстенъ великолѣпный корабль, построенный подъ наблюденіемъ Архимеда, не помѣтившійся по своей величинѣ ни въ одной гавани Сициліи и подаренный, поэтому, Птолемею, царю Египта. Г. умеръ въ 215 г., имѣя около 90 лѣтъ отъ роду. Ср. ямъ пале величіе Сиракузъ. Ср. Schneiderwirth, «H. II von Syrakus» (1861).

**Геросконія** или **геросконія** — гаданіе по внутренностямъ жертвенныхъ животныхъ — см. Гаданіе, VII, 775.

**Герофантъ** — см. Герофантъ.

**Герскіе острова** (Îles d'Hyères) — группа небольшихъ о-вовъ передъ Герскими рейдами Средиземнаго моря, въ Южной Франціи. Île du Levant, восточный и наименьшій, до 129 м. высоты, густо поросъ лѣсомъ и интересенъ въ минералогическомъ отношеніи по нахожденію кристалловъ граната, турмалина, титана и др. На немъ малая и колонія малолѣтнихъ преступниковъ. Поркерроль, западный, 8 км. длины, 2 км. ширины; на немъ сильныя укрѣпленія, маякъ; 300 жит.

**Гьеръ** (Hyères) — городъ въ департаментѣ Варъ, во Франціи, расположенъ амфитеатромъ на возвышенности, въ 4 км. отъ моря; жителей ок. 7000; благодаря прекрасному мѣстоположенію и мягкому климату, привлекаетъ много больныхъ. Главныя занятія жителей — садоводство и культура южныхъ плодовъ, шелководство и шелкопряденіе, фабрикація оливковаго масла, духовъ и пр., а также добычаніе соли. Г., существовавшій еще въ римскія времена (Castrum Aegarum), въ Средніе вѣка назывался Гирре и сохранилъ донныя нѣкоторыя средневѣковыя укрѣпленія и церкви. Раскопками на берегу открыты остатки стѣнъ, колодезь, водоемовъ и фрески римскаго города. Рейдъ ограниченъ съ Ю Герскими островами.

**Гистографическія карты** изображаютъ количество осадковъ линіями, какъ на картахъ изотермъ изображаются среднія температуры (см. Дождь, Осадки).

**Гистографія** (греч.) — описаніе дождей, слово мало употребительное.

**Гіо** (Ghio) — гор. въ Малой Азіи, см. Кіосъ.

**Гіогъ** — г. въ Японіи — см. Хіогъ.

**Гіондная дуга** — см. Позноночныя.

**Гіондибуллярная дуга** — см. Позноночныя.

**Гіосцинъ** (Hyoscium, мед.) — аморфное вещество, получаемое при обработкѣ гіосцимина. Употребляются соли Г.: бромистая и хлористая (бѣлые кристаллы) и йодистая (желтоватые кристаллы), легко растворимы въ водѣ. По физиологическому дѣйствию нѣсколько сходенъ



съ атропиномъ, сильно и на долгое время расширяетъ зрачокъ глаза, но дѣйствуетъ въ то же время на спинной и головной мозгъ (противно атропину) успокаивающимъ образомъ, понижаетъ чувствительность. Примѣняется въ медицинѣ при глазныхъ болѣзняхъ, при нервномъ возбужденіи, какъ успокаивающее, — особенно у душевно больныхъ; при невралгіяхъ, при бессонницѣ и пр. При подкожномъ примѣненіи дѣйствуетъ особенно сильно. *А. Л.—ий.*

**Гюсциаминъ** (хим.) —  $C_{17}H_{23}NO_2$  (Hyoscyamine фр. англ., Hyoscyamin нѣм.), алкалоидъ, изомерный съ атропиномъ (см.), встрѣчается въ сѣменахъ и сокѣ бѣлены (*Hyoscyamus niger*) и другихъ видовъ рода *Hyoscyamus*, въ сѣменахъ сонной одури (*Atropa Belladonna*) и *Datura Stramonium*, въ листьяхъ и стволахъ *Duboisia myoporoides*, въ корневищѣ *Scopolia japonica* и *Scopolia Harnackiana*. Для получения Г. сѣмена бѣлены извлекаютъ кипящимъ 90% спиртомъ, подкисленнымъ винной кислотой, изъ вытяжки спиртъ отгоняютъ; верхній, зеленый, маслянистый слой оставшейся жидкости взбалтываютъ съ разведенной сѣрной кислотой, кислоту вытяжку почти нейтрализуютъ поташомъ, фильтруютъ и выпариваютъ до сиропообразной густоты. По прибавленіи спирта осаждается сѣрнокальциевая соль, которую отдѣляютъ, а остатокъ, по отгонкѣ спирта, извлекаютъ хлороформомъ въ присутствіи поташа. Изъ хлороформа Г. снова извлекаютъ сѣрной кислотой, сѣрнокальциевую соль очищаютъ животнымъ углемъ, разлагаютъ мѣломъ и Г. извлекаютъ окончательно хлороформомъ (Дюкенель). Чистый Г. кристаллизуется въ бесцвѣтныхъ иголочкахъ (изъ разбавленнаго спирта) или призмахъ (изъ хлороформа), плавится при 108,5°, спиртовой растворъ его вращаетъ влѣво —  $[\alpha]_D = 21^\circ$ . Подобно атропину, Г. дѣйствуетъ расширяющимъ образомъ на зрачокъ глаза. При продолжительномъ нагреваніи выше точки плавленія (Шмидтъ) или при дѣйствіи ѣдкихъ щелочей на его спиртовой растворъ (Виль и Вредигъ) Г. переходитъ въ атропинъ, который, по Ладенбургу, стоитъ въ томъ же отношеніи къ Г., какъ виноградная кислота къ винной (см. Винная кислота). При энергичномъ дѣйствіи кислотъ, или ѣдкихъ щелочей, Г. даетъ тѣ же продукты что атропинъ (Ладенбургъ). *А. И. Горбова. А.*

**Гюсциаминъ** (медич. см. с. Бѣлена) — содержится въ сѣменахъ бѣлены до 0,5%. Въ медицинѣ употребляется чистый, кристаллическій и аморфный, представляющій собою бурый остатокъ, послѣ выдѣленія крист. Г. Его физиологическое дѣйствіе на глаза и сердце очень сходно съ дѣйствіемъ атропина (см.), на нервную систему влечетъ угнетающе, почему нерѣдко употребляется въ разныхъ препаратахъ, какъ успокаивающее боли и въ психіатріи. Чистый кристал. Г. употребляется внутрь въ очень малыхъ дозахъ, отъ 0,001 до 0,003 грм.; снаружи въ капляхъ глазныхъ и др. Наиболее рекомендуется сѣрнокальциевая соль Г. (*Hyoscyaminum sulfuricum purum*). Въ Рос. фарм. Г. и его соли не принадлежатъ къ официальнымъ препаратамъ, но входятъ въ составъ многихъ обязательныхъ для аптекъ средствъ: *extractum Hyosciami* (экстрактъ листьевъ бѣ-

лены), самая сѣмена и листья бѣлены; *oil. Hyosciami* (бѣленное масло), мазь и пластырь съ экстрактомъ бѣлены (*unguentum et emplastrum Hyosciami*). *А. Л.—й.*

**Гюенъ-Тзангъ** (602—664) — китайскій буддистъ, путешественникъ. Любознательный, энергичный и ревностный поборникъ буддизма, Г. въ 629 г. предпринялъ путешествіе въ Индію, чтобы собрать священные книги и поучиться на родинѣ Будды. Черезъ Джунгарію, Кабулъ, Кашмиръ, гдѣ оставался 2 года, Матуру, Бенаресъ Г. достигъ до вышшняго Мадраса, прошелъ Деканъ и черезъ Гинду-Кушъ, Памиръ, Кашгаръ, Яркандъ вернулся въ 645 г. на родину, гдѣ занялся переводомъ привезенныхъ индійскихъ книгъ и много сдѣлалъ для распространенія и укрѣпленія буддизма. Для исторіи буддизма и для знакомства съ южн. и юго-зап. Азіей весьма цѣнно описаніе его путешествія (648), переведенное на франц. яз. Жюльеномъ («*Mémoires sur les contrées occidentales*», П., 1858), который перевелъ и написанную Гюенъ-Тзангомъ биографію Г.: «*Histoire de la vie de Hiouen-Tsang*» (П., 1853).

**Гюль-Су** — известковый источникъ Дагестанской области, Темиръ-Ханъ-Шурскіа округа. По анализу Кайзера, въ 1880 г., богаты углекислой известью. Пользуется большою славою у мѣстнаго населенія (Спр. кн. изд. Мед. Деп. I. 1890 г.).

**Гюлай** (Gyulai, произн. Дюлай, графъ): 1) *Иштвѣн* (1763—1831) — австрійскій фельдцейхмейстеръ. Въ 1809 г. онъ съ отличіемъ командовалъ австрійскимъ корпусомъ въ Италіи; въ 1813 и 1814 г. участвовалъ въ сраженіяхъ при Дрезденѣ, Лейпцигѣ, Бриеннѣ и Лаферте-сюръ-Объ. 2) *Францъ*, австрійскій фельдмаршалъ-лейтенантъ; командуя въ 1848 г. австрійскими войсками въ Триестѣ, отстоялъ городъ отъ нападений сардинскаго флота; въ 1849 г. назначенъ военнымъ министромъ, послѣ смерти Радекаго — главнокомандующимъ австрійскою арміею въ Италіи; но послѣ пораженія его французами при Маджентѣ (1859) долженъ былъ сложить съ себя это званіе.

**Гюра** — см. Гіарось.

**Гія** — см. Гая, VIII, 192.

**Глава** (а также маковица) — верхъ церкви, крыша на стропильныхъ фермахъ, устроенная надъ сводомъ увѣнчивающаго зданіе барабана. Эта архитектурная форма впервые встрѣчается въ индійскихъ пагодахъ и мечетяхъ, въ которыхъ имѣетъ видъ луковичи, перешедшей потомъ въ русскій стиль. Въ романскихъ и готическихъ храмахъ — Г. конусообразная, остроконечная, четырехгранная и многогранная. Въ стиляхъ классическомъ и ренессансъ Г. имѣетъ форму полуэллипсоида и снабжена сверху, такъ назыв. фонаремъ, т. е. маленькимъ барабаномъ, съ окнами для освѣщенія купола (напр., Казанскій и Исаакиевскій соборы въ СПб.). Въ византийскомъ стилѣ Г. имѣетъ форму шарового сегмента, часто съ отогнутыми наружу краями. Въ арабской архитектурѣ — форма Г. грушевидная, въ грузинской и армянской — пирамидально-многогранная. Русскій стиль усвоилъ себѣ луковичеобразную форму, иногда съ шейкою



(греческий Никольский монастырь в Москвѣ), иногда съ сильнымъ приплюснутіемъ (Благовѣщенскій и Троицкій соборы, тамъ же). Числу главъ надъ русскою церковью придается символическое значеніе: одна глава устраивалась во славу Единороднаго Сына Божія, три—во имя Пресв. Троицы, пять—обозначало Христа, главу церкви, и четырехъ евангелистовъ, семь—семь таинствъ или семь вселенскихъ соборовъ, девять—чины ангельскіе, тринадцать—Христа и апостоловъ. До XVII ст. въ Россіи строились также пирамидальныя Г., но онѣ были запрещены патриаршими грамотами.

**Глава церкви.**—Ученіе о Главѣ церкви, т. е. Верховномъ ея правителѣ, неодинаково у церквей восточной—православной и римско-католической и служитъ одною изъ главныхъ причинъ раздѣленія церквей и крайней затруднительности ихъ воссоединенія. По православному ученію, Г. церкви Христовой есть самъ Іисусъ Христосъ, обличавшій пребывать съ своею церковью «до скончанія вѣка» и управляющій ею невидимо чрезъ вишнюю церковную власть, высшею инстанцією которой служитъ вселенскій соборъ. Католики учатъ, что видимый Г. церкви, непогрѣшимый, облеченный абсолютною властью управленія церковью и установленія догматовъ, есть первосвященникъ города Рима, какъ преемникъ апостола Петра, которому, будто бы, Іисусъ Христосъ, восходя на небеса, вручилъ всю полноту своей власти въ церкви. Полное изложеніе ученія о главенствѣ въ церкви можно найти въ каждой системѣ православнаго догматическаго богословія, напр. въ «Православномъ догматическомъ богословіи» епископа Сильвестра; критическое разсмотрѣніе римско-католическаго ученія о главенствѣ въ церкви—въ специальномъ докторскомъ сочиненіи архимандрита (впоследствии архіепископа) Никанора Бровковича и въ «Обличительномъ богословіи» архимандрита Иннокентія (Казань, 1872).

Н. Барсовъ.

**Главачъ** (Войтъхъ Ивановичъ)—дирижеръ, композиторъ и виртуозъ, родился въ 1849 г. въ Чехіи, былъ капельмейстеромъ въ Сербіи, пропагандировалъ тамъ славянскую идею; по его инициативѣ было освящено знамя перваго пѣвческаго общества въ Вршацѣ, въ присутствіи многихъ славянскихъ депутацій. Дѣятельность Г. въ Вршацѣ пришлась не по вкусу мадярскимъ властямъ, и Г. переселился въ Вѣну, гдѣ вскорѣ попалъ въ число новобранцевъ. Не желая служить въ ряду австрійскихъ войскъ, Г. въ 1870 г. уѣхалъ въ Россію, гдѣ нашелъ себѣ вторую родину. Въ Петербургѣ Г. состоялъ на службѣ при Императорскихъ театрахъ, съ 1876 по 1881 г. велъ симфоническіе концерты с.-петербургскаго собранія художниковъ, гдѣ ознакомилъ публику со всѣмъ новымъ и выдающимся; дирижировалъ симфоническими концертами въ Озеркахъ и Павловскѣ; устраивалъ общедоступные концерты въ Петербургѣ; въ настоящее время руководитъ оркестромъ студентовъ спб. университета. Г. извѣстенъ какъ хорошій pianista, импровизаторъ и виртуозъ на усовершенствованныхъ имъ инструментахъ—гармоніумѣ и армоніано. Напеч.

саль много сочиненій для хорового пѣнія, нѣсколько фантазій для фортепіано на сербскія народныя пѣсни. Особенно извѣстны его мазурки и оркестровыя фантазіи на сербскія пѣсни.

М. П.

**Главиничъ** (Glavinic, Францъ), изъ Истріи, монахъ францисканскаго ордена миноритовъ, извѣстный проповѣдникъ и богословъ XVII в., знатокъ сербо-иллирійскаго языка. Подъ его наблюденіемъ сдѣлано новое изданіе глаголическихъ богослужебныхъ книгъ въ 1624 г. † около 1642 г. Изъ его сочиненій извѣстны: «*Virginis tersantanae historia*» (1644); «*Cvit svetich, to jest xivot svetih*» (1628); «*Munus Christi amoris*» (1625); «*Svitlost dusce verne*» (1685).

**Глазка** (Глазхъ):—1) Дочь коринѣскаго царя Креона, на которой женился Язонъ, когда бросилъ Медею. Последняя, изъ мести, послала Г. брачное платье, пропитанное волшебнымъ снадобьемъ и сжегшее ее (а по нѣкоторымъ версіямъ—и ея отца), лишь только она его надѣла. Эта Г. называется также Креузой.—2) Дочь мивч. царя о-ва Саламина, Кихрея, выданная имъ за Теламона, когда послѣдній пришелъ въ его царство, спасаясь отъ гнѣва отца.

**Главома** (Glaucoma) — ненормальное, чрезмѣрное повышеніе внутриглазнаго давленія, подѣ влияніемъ раздраженія особыхъ нервныхъ пучковъ, выходящихъ изъ тройничнаго нерва (n. trigeminus). Какъ самостоятельная болѣзненная форма, Г. встрѣчается рѣдко, — не болѣе 1% въ общемъ числѣ всѣхъ глазныхъ болѣзней; у дѣтей чрезвычайно рѣдко; но чѣмъ старѣе возрастъ, тѣмъ чаще; на югѣ чаще, чѣмъ на сѣверѣ; одинаково у мужчинъ и женщинъ; сравнительно очень часто у дальнорукыхъ; иногда наследственно; въ большинствѣ поражаются оба глаза, послѣдовательно. Развитію первичной Г. способствуютъ чрезмѣрное напряженіе глазъ, безсонницы, нервные аффекты и т. д. Вторично Г. развивается при сращеніи и воспаленіи радужной оболочки, воспаленіи сосудистой оболочки, кровоотеченіи въ сѣтчатку, вывихѣ или набуханіи хрусталика и др. Повышеніе внутриглазнаго давленія вызываетъ сначала раздраженіе въ оболочкахъ глаза, а затѣмъ хрусталикъ смѣщается и мутнѣетъ, нервныя волокна и мышцы атрофируются. Г. бываетъ *простой* (G. simplex) и *воспалительная* (G. inflammatorium); иногда одна форма переходитъ въ другую. При простой Г., протекающей обыкновенно въ теченіе нѣсколькихъ лѣтъ, глазное яблоко постепенно твердѣетъ и принимаетъ болѣе сферическую форму, особенно растягиваются стѣнки глаза вокругъ соска зрительнаго нерва; появляется параличъ рѣсничныхъ нервовъ и мышцъ; хрусталикъ и радужная оболочка оттѣсняются впередъ; роговица становится мало чувствительной. Въ началѣ Г. не измѣняется зрѣніе, но затѣмъ поле зрѣнія все служивается съ внутренней стороны и наконецъ исчезаетъ. Воспалительная Г. въ большинствѣ случаевъ наступаетъ внезапно и сопровождается сильными нервными болями (рвота, общее нервное разстройство и пр.). Отъ быстрого повышенія внутриглазнаго давленія, расширенія глазного



зерва и зрачка, измѣняется зрѣніе: видѣніе искрѣ, радужныя кольца. Такіе приступы продолжаются болѣе или менѣе долгое время, и обыкновенно появляются периодически,—если развивается хроническое воспалительное состояние. Иногда при сильныхъ воспалительныхъ явленіяхъ Г. протекаетъ въ теченіе нѣсколькихъ недѣль — до полной слѣпоты, такъ называемая *острая Г.* (*G. acutum*). Были случаи потери зрѣнія въ нѣсколько дней и даже часовъ, послѣ одного, первого же, приступа Г. (*G. fulminans*). Если глаукоматозный процессъ продолжается, то приступы болѣе и свѣтовыхъ ощущеній повторяются и послѣ потери зрѣнія. Въ концѣ концовъ Г. ведетъ къ тому, что хрусталикъ мутнѣетъ, стекловидное тѣло разжижается и подъ вліяніемъ гнойнаго воспаления сморщивается, разсасывается и обращается въ комочекъ (*phthisis glaucomatosa*).

Лѣченіе имѣетъ цѣлью прежде всего понизить давленіе внутри глаза: впускаютъ въ глазъ растворы азерины, пилокарпина; дѣлаютъ разрѣзъ въ роговой оболочкѣ (парацентезъ), разрѣзъ въ склерѣ (склеротомія), или удаляютъ кусокъ радужной оболочки съ сѣтью кровеносныхъ сосудовъ (придактомія), предложенная Грефе въ 1858 г. Боли нервные во время приступовъ успокаиваются наркотическими средствами. При лѣченіи показуются также общія діатетическія мѣры, уменьшающія приливъ крови къ голоѣ.

А. Л.—ій.

**Глаукононь** («зеленая земля» древнихъ)—водный силикатъ кали, закиси и окиси желѣза и глинозема ( $K_2O, Al_2O_3, FeO, Fe_2O_3, H_2O, SiO_2$ ), колеблющагося состава, въ видѣ маленькихъ, округленныхъ, подобныхъ пороку, зеленоватыхъ зеренъ. Распространенъ во всѣхъ геологическихъ системахъ,—въ пескахъ, песчаникахъ, глинахъ, мергеляхъ и известнякахъ, окрашивая ихъ въ зеленоватые цвѣта. Образование глауконона происходитъ и въ настоящее время на днѣ морей при участіи мелкихъ организмовъ, главнымъ образомъ корненожекъ. Наиболѣе богаты глауконовыми отложениями въ Россіи находятся въ Саратовской, Нижегородской, Тамбовской, Пензенской, Рязанской и Московской губ., гдѣ они содержатъ скопленія фосфоритовъ. Значительное содержаніе кали ( $K_2O$ ) и способность легко выщелачиваться подъ вліяніемъ атмосферныхъ агентовъ и жизнедѣятельности растительныхъ корней дѣлаетъ его отличнымъ средствомъ для удобренія полей, что и практикуется въ настоящее время въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ С. Америки. Мѣстами употребляется какъ зеленая краска.

И. З.

**Глаукононь**—см. Роговые обманки.

**Главъ** (*Глайосъ*):—1) Морское божество у грековъ, обладающее даромъ прорицанія и имѣющее способность принимать разные виды. Въ мифѣ объ Аргонавтахъ Г. является строителемъ и кормчимъ Арго, превратившимся въ морское божество послѣ сраженія аргонавтовъ съ тирренцами. Онъ считался сыномъ Океана и былъ покровителемъ рыбаковъ и водолазовъ. Изображался въ видѣ получеловѣка-полурыбы, съ старческимъ лицомъ и большой бородой.—2 и 3) Отецъ и внукъ Веллерифонта

(III, 370). Последній—одинъ изъ храбрѣйшихъ союзниковъ троянскихъ. Знаменитый эпизодъ его встрѣчи съ Діомедомъ подъ Троей описанъ въ шестой пѣснѣ Иліады.

**Главъ** (*Glaukos*)—имя двухъ древне-греч. ваятелей-литейщиковъ. Одинъ изъ нихъ, родомъ съ о-ва Хиоса, жившій около 600 или 680 г. до Р. Хр., прославился, какъ изобрѣтатель сплавки металловъ (до него части бронзовыхъ и скульптурныхъ издѣлій соединялись между собою лишь посредствомъ гвоздей и заклепокъ). До насъ дошло свѣдѣніе только объ одномъ его произведеніи—бронзовой подставкѣ къ серебряному сосуду для смѣшенія жидкостей, принесенному въ даръ дельфійскому храму лидійскимъ царемъ Алиатомъ и настолько прекраснымъ, что вошло въ обычай называть вообще всѣ работы, исполненныя приемами его техники, работами «глауковского дѣла». Второй Г. былъ родомъ изъ Аргоса и работалъ въ V в. до Р. Хр. Между прочимъ, онъ исполнялъ, вмѣстѣ съ Діонисомъ, часть приношеній, которыя Микетъ, опекунъ дѣтей регинскаго тирана Анакисла, отправилъ въ Олимпію по случаю выздоровленія своего сына: изваянія Афродиты, Посейдона и Гестіи.

А. С.—въ.

**Главная вещь**—въ гражданскомъ правѣ вещь, юридическимъ положеніемъ которой опредѣляется юридическое положеніе другой вещи; послѣдняя относительно Г. вещи называется придаточною или принадлежностью. Примѣры: домъ—Г. вещь; окна, замки, каминъ—его принадлежность. Другіе примѣры: телега и ея колеса; банковый билетъ и купоны. Определить, что есть Г. вещь и что—придаточная, не всегда легко а priori; часто это дѣло судьи, который долженъ при этомъ сообразоваться съ возрѣніями гражданскаго оборота. Вопросъ о томъ, что считать Г. вещью, возникаетъ, напр., при соединеніи въ одно цѣлое вещей, принадлежащихъ разнымъ хозяевамъ; тогда составная вещь становится собственностью хозяина Г. вещи, а хозяева придаточныхъ вещей вправе требовать отъ него уплаты ихъ стоимости. Точно также, если покупатель въ правѣ требовать уничтоженія договора купли и возврата денегъ на томъ основаніи, что въ Г. вещи обнаружилась недостатка, онъ вправе требовать возврата денегъ и за придаточныя вещи. Наше законодательство не упоминаетъ Г. вещи, но опредѣляетъ принадлежности многихъ вещей (см. Принадлежности).

М. Б.

**Главная заводская инспекція** М. И. С.—см. Инспекція заводская.

**Главная инспекція жел. дорогъ**—см. Инспекція жел. дор.

**Главная квартира**: 1) мѣсто квартированія главнокомандующаго арміей и 2) совокупность находящихся при немъ лицъ, управленій и учреждений. Для отличія Г. к. главнокомандующаго всею арміей отъ Г. к. командующихъ частными арміями (подраздѣленіями арміи значительной численности), въ Германіи первая называется *большой Г. к.* (*Großes Hauptquartier*), а послѣдняя—просто Г. к. такихъ-то армій. При Г. к. состоитъ *конвой* для охраненія особы главнокомандующаго и безопасности самой Г. к., а также и для не-



больших рекогносцировок, посылок с депешами и приказаниями в корпуса, и отряды, и т. п.

**Главная книга или гросс-бух** — одна из тех торговых книг, которые обязаны, по нашему закону, вести купцы, производящие оптовую торговлю, как-то: банкиры, оптовые негодянты, импортеры и экспортеры, комиссионеры. В Г. книгу содержатся отдельные счета по всем оборотам торговли: счет собственного капитала и имущества недвижимого и движимого; счет долгов и требований; счет товаров; счет кассы; счет торговых расходов; счет домашних расходов; счет прибыли и убытка и т. д. Г. книга должна быть введена так, чтобы из нее можно было видеть общее состояние для купца. О значении Г. книги в бухгалтерии см. Бухгалтерия, V, 117.

**Главная линия жел. дорог**—см. Железные дороги.

**Главная станция**—см. Железные дороги.

**Главная физическая обсерватория**—см. Физическая обсерватория.

**Главное военно-морское судное управление** находится в таких же отношениях к главному военно-морскому суду, как Г. военно-судное управление к Г. военному суду.

**Главное военно-судное управление**—см. Главный военный суд.

**Главное депо**—см. Железные дороги.

**Главное доказательство** — сохранившийся в нашем бракоразводном процессе остаток формальной теории доказательств. В процесс о расторжении брака, вследствие нарушения его предубеждения, Г. доказательствами преступления считаются: а) показания свидетелей-очевидцев; б) доказанное метрическими актами и доводами о незаконной связи с посторонним лицом прижитие детей. Обусловленная законом необходимость первого из этих доказательств сопряжена с самыми серьезными неудобствами, обнаруживающимися особенно ярко в процессах о лжесвидетельстве по делам бракоразводным.

М. Б.

**Главное казначейство** — открыто в С.-Петербурге, в качестве центральной государственной кассы, в 1821 г. и с тех пор состоит в ведении одновременно с ним учрежденного департамента государственного казначейства министерства финансов. На главное казначейство возлагаются прием, хранение, отпуск и счетоводство сумм на расходы, производимые по общему государственному управлению; через посредство его центральные учреждения производить расходы в СПб. и открывать кредиты в губерниях. На Г. казначейство возложено хранение специальных и депозитных сумм центральных учреждений (за исключением специальных капиталов св. Синода), сумм эмеритальных касс, Александровского комитета о раненых и комитета призрения заслуженных гражданских чиновников.

**Главное инженерное училище св. Петра** в С.-Петербурге преобразовано в

1764 г., 13 янв., из Бюшингова «Училища язык., искусств и наук по образцу реальных школ Франке и Реккера», в свою очередь преобразованного в 1762 г. из элементарного училища, которое упоминается уже в 1710 г. В 1783 г. возведено в главное нормальное народное училище. Латинский яз., вошедший в учебный план при директоре Бюшинге (см. V, 299), вследствие преобразования в 1764 г. исключенный, был опять введен много времени спустя. В 1834 г. при училище было учреждено гимназическое отделение, которое, по учебному плану 1858 г., стало главным отделением училища. С 1858 г. Г. вѣм. училище состоит из гимназии, реальной училища и элементарного училища. Кроме того, при училище женское училище, с элементарной школой.

**Главное общество российских железных дорог** основано 28 января 1857 г. для постройки в течение десяти лет, и потому содержания в течение восьмидесяти пяти лет, сѣти железных дорог, протяжением около четырех тысяч верст, с тем, что, по миновании означенных сроков, вся сѣть обращается бесплатно в собственность казны. Сѣть эта должна была простирается: от С.-Петербурга до Варшавы и прусской границы, от Москвы до Нижнего Новгорода, от Москвы через Курск и извозы Дмитриа до Феодосии, и от Курска или Орла через Динабург до Либавы, и таким образом непрерывным, через двадцать шесть губерний, железным путем соединить три столицы, главные судоходные реки и два порта на Черном и Балтийском морях, почти всегодь доступные.

Учредителями Г. общества российских ж. д. были, между прочим, сиб. банкир Штиглиц и К<sup>о</sup>, варшавский банкир С. А. Френкель, лондонские банкиры братья Беринг и К<sup>о</sup>, парижские банкиры Готтингер и К<sup>о</sup>, В. Л. Фульд и Фульд-Оппенгейм, амстердамские банкиры Гоппе и К<sup>о</sup>, берлинские банкиры Мендельсон и К<sup>о</sup>, французские железнодорожные деятели бр. Перейра. Основной капитал общества определялся по уставу в 275 мил. руб. сер. и должен был образоваться выпуском акций и облигаций. При учреждении своем общество выпустило 600000 акций, по 125 руб. каждая, на сумму 75 мил. руб. Собранный по назв. капитал оказался недостаточным для исполнения предначертанной программы, и в 1858 году общество выпустило 70000 облигаций по 500 руб. каждая, на сумму 35 миллионов руб., а в 1861 г.—18877 облигаций по 125 р., на сумму 2359625 руб. Таким образом составилась капитал в 112359625 руб. Для исполнения предприятия общество пригласило на все высшие и на значительную часть прочих должностей франц. инженеров, техников и других агентов, и поручило главное распоряжение французскому инженеру Козиньону, с званием главного директора. Управление делами общества было возложено на совет из 20 членов, из которых не менее половины должны были быть русскими подданными. При главном директоре был образован совещательный технический комитет из 4-х



русс. инженеровъ для разсмотрѣнія проектовъ. Общество приняло въ свое владѣніе начатую правительствомъ С.-Петербургъ-Варшавскую жел. дор., на которой участокъ въ 42 вер. между С.-Петербургомъ и Гатчиною, былъ уже открытъ для движенія. Въ вознагражденіе за принятую дорогу, общество обязалось уплатить правительству 18 милл. руб., безъ процентовъ. Гарантія правительства опредѣлена была въ 5%, со включеніемъ погашенія, на слѣдующіе капиталы: по Варшавской дор. на 85 милл. руб.; по вѣтви къ прусской границѣ—по 69000 руб. съ версты дѣйствительнаго протяженія; по Московско-Нижегородской, Московско-Ѳеодосійской и Либавской дорогамъ—по 62500 руб. съ версты дѣйствительнаго протяженія. Въ 1857 г. Г. общество приступило къ продолженію работъ на варш. линіи, а по прочимъ линіямъ начало изысканія и составленіе проектовъ. Въ половинѣ 1858 г. начаты были работы на линіи Московско-Нижегородской. Въ 1859 году начаты въ незначительномъ количествѣ работы въ Крыму, на Ѳеодосійской линіи, которая пришлось приостановить въ 1861 году по недостатку у общества денежныхъ средствъ. По прошествіи четырехъ лѣтъ со дня утвержденія устава, т. е. въ 1861 г., общество убѣдилось, что, за произведенными уже имъ расходами по постройкѣ ж. д. Варшавской, Ковенской, Нижегородской и частью Ѳеодосійской, а также при значительности подрадныхъ дѣлъ на работы и матеріалы, собранныхъ выпускомъ акцій и облигацій 110 милл. руб. будетъ недостаточно на окончаніе начатыхъ линій. Вслѣдствіе невозможности продолженія дѣйствій общества на прежнихъ началахъ, въ томъ же 1861 году, по соглашенію правительства съ представителями Г. общества, послѣдовало коренное его преобразование, выраженное новымъ, Высочайше утвержденнымъ 3 ноября 1861 г. уставомъ. По этому уставу, обязательства Г. общества ограничены сооруженіемъ Варшавской ж. д., съ вѣтвью къ прусской границѣ, длиною 1206 в., и Нижегородской дороги, 410 верстъ, а всего 1616 вер. Всѣ изысканія, проекты и свѣдѣнія по линіямъ Ѳеодосійской и Либавской, а также всѣ работы, земли, матеріалы, запасы и прочее имущество по Ѳеодосійской линіи, Г. общество обязалось передать правительству, съ зачетомъ за слѣдующія по этимъ линіямъ обществомъ издержки суммы 6400000 руб. въ счетъ 18 милл. руб., должныхъ обществомъ правительству за Варшавскую дорогу. На окончаніе работъ по постройкѣ линій Варшавской, съ Ковенскою вѣтвью, и Нижегородской правительство даровало обществу пособие въ 28 милл. руб., въ счетъ которыхъ обществомъ было уже раньше израсходовано заимообразно около 13½ милл. руб. Основной капиталъ, опредѣленъ по количеству и условіямъ выпущенныхъ акцій и облигацій, въ 112359625 руб., на которые правительство даровало, со дня утвержденія новаго устава, пятипроцентную гарантію. Въ совѣтъ Г. общества были назначены 4 члена отъ правительства (3 отъ министерства путей сообщенія, 1—отъ министерства финансовъ; позже къ

нимъ присоединенъ еще 1 членъ отъ государственнаго контроля), а число акціонерныхъ членовъ было уменьшено до 10; въ тѣ года, когда потребуется доплата гарантіи, правительство въ правѣ принимать участіе въ общихъ собраніяхъ акціонеровъ, при чемъ за нимъ считается ¼ часть наличныхъ голосовъ. По новому ходатайству общества, ему были дарованы дополнителныя льготы, состоявшія въ предоставленіи въ распоряженіе общества чистаго дохода за 1862 годъ и дозволеніи употребить на окончаніе работъ до 5 милл. руб. изъ чистаго дохода 1863, 1864 и слѣдующихъ годовъ. Послѣдніе участки линій главнаго общества открыты для движенія въ 1862 г. Издержки на сооруженіе устроенныхъ главнымъ обществомъ желѣзныхъ дорогъ составляли, къ 1 января 1867 г.: по Варшавской дорогѣ 125129115 руб., или на версту дороги 103755 руб., и по Нижегородской дорогѣ 36118366 руб., или на версту 88093 руб. Г. общество, получивъ отъ правительства въ арендное содержаніе, въ 1868 г., казенную Николаевскую жел. дор. (см. Николаевская жел. дор.), имѣетъ теперь въ своемъ завѣдываніи желѣзныя дороги: Варшавскую и Нижегородскую, стоимость которыхъ, по балансу на 1 января 1892 г., составляетъ 199584791 руб., и Николаевскую дорогу, дополнительная строительная стоимость которой достигла 45644356 руб. Валовой доходъ Г. общества за 1891 г. составилъ 46032460 руб. 72 коп., расходъ—23966844 руб. 92 коп., чистый доходъ—22065615 руб. 80 коп. Предсѣдателями совѣта управленія главнаго общества российскихъ желѣзныхъ дорогъ были графъ Г. А. Строгановъ, графъ Э. Т. Барановъ, графъ Ламсдорфъ и въ настоящее время состоятъ (съ 1874 г.) В. А. Половцовъ.

**Главное правленіе училищъ**—названное въ манифестѣ объ учрежденіи министерствъ (8 сент. 1802 г.) «Коммиссіей объ училищахъ», установлено для «завѣдыванія народнымъ просвѣщеніемъ въ Имперіи», указомъ 24 янв. 1803 г., «изъ попочетелей университетовъ и ихъ округовъ, съ другими членами, опредѣляемыми Высочайшею властью», подъ предсѣдательствомъ министра. Въ 1807 году при немъ возникъ главный обществ. комитетъ. Въ 1817 г. въ указѣ объ учрежденіи министерства духовныхъ дѣлъ и народнаго просвѣщенія были точнѣе опредѣлены предметы занятій правленія, изъ которыхъ главнѣйшіе: 1) новыя постановленія по разнымъ предметамъ училищныхъ заведеній; 2) учрежденіе учебныхъ заведеній и ученыхъ обществъ, и 3) снабженіе учебными руководствами. Въ 1856 г. состоялось новое преобразование Г. правленія, отчасти по образцу Совѣта о военныхъ учебныхъ заведеніяхъ; членамъ главнаго правленія назначено жалованье и вмѣнено въ обязанность разсматривать отчеты учебныхъ заведеній и посѣщать послѣднія. Въ 1863 г. главное правленіе перестало существовать, преобразованное или, вѣрнѣе, переименованное въ Совѣтъ министра народнаго просвѣщенія, такъ какъ въ устройствѣ послѣдняго удержаны почти всѣ основныя черты перваго.

В. Р.



**Главное тюремное управление**—см. Тюремь.

**Главное управление почт и телеграфов**—см. Почта и Телеграфъ.

**Главное управление по делам печати**—см. Цензура.

**Главнокомандующий**—главный начальник армій. Для успешности военных действий необходимо, чтобы Г. пользовался обширными полномочиями. По нашему Положенію о полевомъ управленіи войскъ въ военное время, ему подчиняются вполнѣ управленія и чины какъ состава армій, такъ и войскъ въ военныхъ окр., принадлежащихъ къ району театра войны; ему подчиняются также губерніи и области, объявленные на военномъ положеніи, а въ непріятельскихъ обл., занятыхъ по праву войны, онъ учреждаетъ, именомъ Его Величества, временное управленіе. Повелѣнія Г. исполняются въ подвѣдомственныхъ ему войскахъ и мѣстностяхъ, какъ Высочайшія.—Въ направленіи военныхъ дѣйствій Г. распоряжается по своему усмотрѣнію, руководствуясь только Высочайше утвержденнымъ планомъ войны; можетъ заключать съ непріятелемъ перемиріе, но въ переговоры о мирѣ не вступаетъ безъ особаго на то полномочія Государя Императора; имѣетъ право назначать на должности полковыхъ командировъ, начальниковъ отрядовъ, военныхъ губернаторовъ, комендантовъ и другихъ чиновъ для управленія областями, занятыми по праву войны. За военные подвиги Г. награждаетъ: нижнихъ чиновъ—знаками отличія военного ордена, унтеръ-офицеровъ—офицерскими чинами, а офицеровъ—слѣдующими чинами до капитана арміи включительно; сверхъ того, онъ можетъ жаловать ордена: св. Владимира 4-й ст., св. Анны 2-й, 3-й и 4-й ст., св. Станислава 2-й и 3-й ст., золотое оружіе съ надписью «за храбрость» и орденъ св. Георгія 4-й ст., согласно статуту, но не иначе, какъ по удостоеніи думы изъ наличныхъ кавалеровъ этого ордена. Г. можетъ удалять отъ должностей, высылать изъ армій и предавать военному суду всѣхъ лицъ ему подвѣдомственныхъ, безъ различія званія и чина; ему также предоставлено право прощать виновныхъ и смягчать наказанія, по суду опредѣленнымъ. По хозяйственному управленію арміей, Г. предоставлено право утверждать окончательно подряды и покупки на всякую сумму, отмѣнять произведенные торги, назначать новые и вообще располагать, по мѣрѣ надобности, всѣми ввѣренными ему суммами, при чемъ предписанія Г. о производствѣ какого-либо расхода слагаютъ отвѣтственность съ лицъ исполняющихъ. Въ районѣ театра военныхъ дѣйствій главнокомандующій можетъ назначать реквизиціи (см.), а въ областяхъ непріятельскихъ, занятыхъ по праву войны, налагать контрибуціи (см.). Онъ же разрѣшаетъ отпускъ войскамъ усиленной дачи продовольственныхъ припасовъ, а также заимъ однихъ предметовъ довольствія другими. Столь обширная власть предоставлена у насъ Г. лишь съ начала нынѣшняго столѣтія; до того же времени дѣйствовалъ «Воинскій уставъ» Петра Великаго, по которому высшее и полномочное

начальство надъ арміей принадлежало лишь генералиссимусу (см.), а въ его отсутствіи—ген.-фельдмаршалу; но власть послѣдняго была весьма ограничена инструкціями и военнымъ совѣтомъ. Учрежденіе для управленія большою дѣйствующею арміей, изд. въ 1812 г., предоставило Г. почти тѣ же права, какія ему присвоены нынѣ.

**Главноначальствующій**—по Учрежденію министерствъ 1811 г. званіе съ такимъ же характеромъ и такою же степенью власти, какъ и главноуправляющій (см.). Оно принадлежало начальнику главнаго управленія почтъ, именованному Г. надъ почтовымъ департаментомъ. Въ настоящее время существуетъ лишь званіе Г. гражданской частью на Кавказѣ, которое, по закону 1883 г., замѣнило существовавшее до тѣхъ поръ званіе наместника кавказскаго.

**Главноуправляющій**.—Званіе это введено учрежденіемъ министерствъ 1811 г. для лицъ, стоящихъ во главѣ отдѣльной части государственнаго управленія, съ правами и обязанностями министровъ. Въ 1811 г., при образованіи министерствъ, учреждено было главное управленіе путей сообщенія, переименованное въ 1832 г. въ главное управленіе путей сообщенія и публичныхъ зданій, а въ 1865 г. преобразованное въ министерство путей сообщенія. Въ томъ же 1811 г. учреждено было, на правахъ министерства, главное управленіе духовными дѣлами иностранныхъ исповѣданій, которое въ 1817 г. вошло въ составъ министерства духовныхъ дѣлъ и народнаго просвѣщенія. Въ 1830 г. изъ министерства внутреннихъ дѣлъ выдѣлено главное управленіе почтъ, преобразованное въ 1865 г. въ министерство почтъ и телеграфовъ. Въ качествѣ отдѣльнаго вѣдомства, хотя и безъ наименованія главнымъ, учреждено было въ 1843 году управленіе государственнаго коннозаводства, которое позже присоединено къ министерству государственныхъ имуществъ, но въ 1881 г. восстановлено въ качествѣ самостоятельнаго управленія. Званіе главноуправляющаго, съ правами и обязанностями министра, присвоено въ настоящее время, кромѣ Г. государственнымъ коннозаводствомъ, лицамъ, стоящимъ во главѣ Собственной Е. И. В. канцеляріи, Собственной Е. И. В. Канцеляріи по учрежденіямъ Императрицы Маріи и кодификаціоннаго отдѣла при Государственномъ Совѣтѣ. Прочія нынѣ существующія главныя управленія входятъ въ составъ различныхъ министерствъ и состоятъ въ непосредственномъ вѣдѣніи начальниковъ или главныхъ начальниковъ. Таковы: въ военномъ министерствѣ—главныя управленія артиллерійское, инженерное, интендантское, военно-медицинское (т. VI, стр. 836), военно-судное (т. VI, 852), военно-учебныхъ заведеній (VI, 855) и казачьихъ войскъ; въ морскомъ министерствѣ—гидрографическое, кораблестроенія и снабженія и военно-морское судное; въ министерствѣ финансовъ—главное выкупное учрежденіе; въ министерствѣ внутреннихъ дѣлъ—главныя управленія тюремное почтъ и телеграфовъ и по деламъ печати; въ мин. Императорскаго Двора—главное дворцо



вое управление, подчиненное обер-гофмаршалу. Бывшие главные управления Западной и Восточной Сибири, из которых последнее упразднено лишь в 1887 г., состояли из генерал-губернатора и совещательного при нем учреждения, под именем совета главного управления (см. Сибирь). До 1883 г. существовало и главное управление наместника кавказского.

**Главные священники**—см. Военное духовенство (VI, 845).

**Главный артиллерийский полковник**—см. Полковники.

**Главный валь**—см. Валь (V, 443).

**Главный виновник** (Urheber, auteur)—этим термином обозначается в уголовном праве лицо, при содействии других участников совершившее преступное деяние. По господствующей теории соучастия в преступлении, Г. виновник определяет своею деятельностью не только характер преступного деяния, совершения которого другие участники (поспособники, укрыватели) оказали содействие, но и самую меру ответственности этих лиц. В старой литературе и законодательстве различали физическое Г. виновника (physischer Urheber) и интеллектуального, т. е. подстрекателя. В новое время это различие оставлено и подстрекателя причисляют к участникам. Понятие Г. виновника противопоставляется понятию участников (Theilnehmer, complices). Первый совершает преступление, служит прямою его причиною; вторые же только содействуют ему, облегчают Г. виновнику достижение преступной цели или же оказывают на него духовное воздействие, вызывая или укрывая его преступные намерения. Точных признаков для отличия Г. виновника от участников на в законодательстве, ни в доктринах не установлено, несмотря на множество к тому попыток. Так называемые субъективные теории считают критерием Г. виновничества свойство умысла, и утверждают, что следует различать умысел виновничества и умысел пособничества. Главный виновник имеет намерение совершить преступление как-бы от своего имени; пособники и вообще участники такого намерения не имеют; их задача—помочь совершению чужого преступления. Объективные теории строят различие Г. виновничества и участия на количественной и качественной разнице в самой деятельности лиц, прикосновенных к преступлению. Г. виновник осуществляет самую причину преступного последствия, или, как говорят некоторые криминалисты, совершает главное действие (Hauptthat), тогда как участники проявляют деятельность, не стоящую в причинной связи с преступным результатом, совершают второстепенные действия (Nebenhandlungen). На ряду с этими теориями существуют и смешанные. В последнее время, однако, начинают приходить к заключению, что отличить главного виновника от участников можно лишь в каждом отдельном случае, сообразно с обстоятельствами дела. Русское действующее право знает понятие Г. виновника только в одном виде соучастия—без предварительного

соглашения (ст. 12 Ул. о нак.). Признаки его—руководительство действиями прочих участников и инициатива преступного дела. Вопрос о том, могут ли одновременно быть два или больше Г. виновников, разрешается утвердительно Уложением о нак., но часто разрешался и в законодательстве, и в литературе отрицательно. Положительное право знает в таких лицах, которые, независимо от проявленной ими в данном случае деятельности, наперед и раз навсегда признаются Г. виновниками известными специальными преступлениями (напр., в преступлениях по временной печати—редактор периодического издания). См. Виновник (VI, 431), Соучастие в преступлении. Литературу см. Соучастие. Г. С.

**Главный военно-морской суд**—см. Главный военный суд.

**Главный военный суд**—состоит в СПб. для высшего заведывания военносудною частью, в качестве верховного кассационного суда. О составе его см. Военные суды (VI, 858). Кроме кассационных жалоб и протестов, ведомству главного военного суда подлежат: 1) дела по частным жалобам и протестам, 2) дела по просьбам и представлениям о возобновлении военно-уголовных дел, 3) дела о предании суду лиц в военно-генеральских чинах по общим преступлениям, не касающимся службы, 4) дела о дисциплинарных взысканиях с лиц военно-судебного ведомства и 5) обсуждение законодательных вопросов, относящихся до военно-судной части и до законов о наказаниях и взысканиях. Право возбуждения вопросов этого рода принадлежит исключительно военному министру, по представлениям членов военной прокуратуры или по собственному усмотрению. Законодательные вопросы рассматриваются Г. военным судом в полном составе членов, при закрытых дверях; на основании состоявшегося в нем заключения изготовляется всеподанный доклад, который подносится военным министром на Высочайшее усмотрение. Аналогичную организацию и компетенцию имеет *Главный военно-морской суд*; по отношению к законодательным вопросам функции военного министра лежат здесь на генерал-адмирале. Законодательные вопросы, касающиеся не одного военно-сухопутного, но и морского ведомства, рассматриваются в соединенном присутствии главных военного и военно-морского судов. По законодательным вопросам, имеющим связь с предметами гражданского ведомства, всеподанный доклад не составляется, но заключения главных судов дается дальнейшее направление в законодательном порядке, по общеустановленным правилам. Канцелярии Г. военного и Г. военно-морского судов служат *главными управлениями* военно-судного и военно-морского судного, в которых сосредоточено и все делопроизводство по заведыванию личным составом военно-судебного и военно-морского судебного ведомства.

А. Я.

**Главный инспектор училищ**—так назывались, до образования учебных



округовъ, лица завѣдывавшія учебными заведениями въ Сибирѣ, Туркестанѣ и Закавказьѣ.

### Главный кавказскій хребетъ — см. Кавказъ.

**Главный комитетъ объ устройствѣ сельскаго состоянія**, состоявшій въ непосредственномъ вѣдѣніи Государя Императора, былъ учрежденъ 19 февраля 1861 года \*). Функции его были законодательныя и исполнительныя. Первыми заключались: 1) въ разсмотрѣніи законопроектвъ, составляемыхъ въ дополненіе Положенія 19 февраля; 2) въ составленіи и разсмотрѣніи предположеній объ устройствѣ крестьянъ государственныхъ, дворянскихъ, удѣльныхъ, заводскихъ и всѣхъ другихъ; 3) въ составленіи и разсмотрѣніи общаго сельскаго устава и общихъ предположеній, касающихся сельскихъ сословій. По дѣламъ этого рода Г. комитетъ дѣйствовалъ на правахъ департамента государственнаго совѣта; заключенія его вносились въ общее собраніе Государственнаго Совѣта и затѣмъ поступали на высоч. усмотрѣніе. Въ качествѣ органа исполнительнаго, Г. комитетъ имѣлъ своей задачей наблюденіе за приведеніемъ въ дѣйствіе Положенія 19 февр. и др. крестьянскихъ положеній, а также «разъясненіе могущихъ возникнуть при семъ вопросовъ и недоразумѣній». Въ связи съ послѣднею обязанностью комитета находилась и дѣятельность его по разсмотрѣнію представленій министра внутреннихъ дѣлъ о необходимости разъяснить смыслъ и духъ закона или о невозможности *буквально* примѣненія закона къ данному дѣлу (напримѣръ, въ искахъ крестьянъ о земляхъ, купленныхъ ими, во время крѣпостнаго права, на имя помѣщиковъ), равно какъ и жалобъ на рѣшенія министра внутрен. дѣлъ по дѣламъ о поземельномъ и хозяйственномъ устройствѣ крестьянъ. По этимъ исполнительнымъ дѣламъ Г. комитетъ руководствовался правилами, установленными для другихъ подобныхъ комитетовъ, напримѣръ комитета министровъ: журналы его представлялись непосредственно государю, въ подлинникъ. Исполненіе по нимъ производилось въ государственной канцеляріи. Въ 1882 г. было признано, что Г. комитетъ, какъ особое установленіе, выполнилъ свою задачу и что является «необходимость сблизить дѣла объ устройствѣ сельскаго состоянія съ общимъ порядкомъ производства дѣлъ законодательныхъ, правительственныхъ и судебныхъ». По этимъ мотивамъ, Г. комитетъ указомъ 25 мая 1882 г. былъ закрытъ, при чемъ обсужденіе законодательныхъ предположеній возложено на соответствующіе департаменты Госуд. Совѣта, ближайшее наблюденіе за введеніемъ въ дѣйствіе издаваемыхъ о крестьянахъ узаконеній оставлено на обязанности министра внутрен. дѣлъ и др. министровъ, всѣ же прочія обязанности Г. комитета возложены были на 1-й деп. сената, въ которомъ для этой цѣли образовано было особое *крестьянское* отдѣленіе, въ 1884 г. выдѣлившееся въ особый деп. сената (второй). Въ свое время Г. комитетъ

оказалъ существенно важныя услуги, охраняя, насколько это отъ него зависѣло, интересы крестьянъ и оставаясь вѣрнымъ общему духу Положенія 19 февраля. Если въ послѣднее 10-лѣтіе существованія комитета законодательная дѣятельность его находилась въ застой, то это зависѣло отъ господствовавшего тогда взгляда на крестьянскій вопросъ, какъ окончательно разрѣшенный и не требующій дальнѣйшихъ мѣропріятій со стороны правительства. Предсѣдателемъ Г. комитета былъ памятный въ исторіи крестьянской реформы вел. кн. Константинъ Николаевичъ. Въ составъ Г. комитета входили непремѣнные члены—министры внутр. дѣлъ, госуд. имущества, финансовъ, юстиціи, двора, главноуправляющій II отдѣленіемъ и начальникъ III отдѣленія собственной Е. И. В. канцеляріи—и члены, назначенные по особому Высочайшему повелѣнію. Въ качествѣ послѣднихъ назначены были гр. Д. Н. Блудовъ, Н. И. Бахтинъ и К. В. Чевкинъ; въ 1862 г. къ нимъ присоединены кн. П. П. Гагаринъ и графъ В. Н. Панинъ. Въ 1864 г. комитетъ лишился гр. Блудова, мѣсто котораго занялъ Н. А. Милютинъ (по 1871 г.). Въ 1867 г. изъ комитета вышелъ гр. Панинъ, въ 1869 г.—кн. Гагаринъ и Бахтинъ, и въ томъ же году въ составъ его вступилъ С. М. Жуковский, который былъ и управляющимъ дѣлами комитета. Въ 1872 г. въ комитетѣ, кромѣ непремѣнныхъ членовъ, остались только Жуковский и Чевкинъ; мѣсто послѣдняго въ 1875 г. занялъ А. А. Абазъ, который въ 1877 г. остался единственнымъ членомъ комитета по особому назначенію; въ 1878 г. къ нему присоединенъ былъ М. Х. Рейтернъ. *А. Я.*

### Главный литовскій трибуналъ

(Трибуналъ головный вел. княжества Литовскаго) былъ высшимъ апелляціоннымъ судомъ, опредѣленія котораго имѣли силу сеймовыхъ постановленій и самимъ королямъ не могли быть отменяемы. Судья трибунала избирались на частныхъ сеймахъ (сеймикахъ), по одному отъ каждого воеводства, земли и повѣта, на одинъ годъ. Подъ предсѣдательствомъ избраннаго ими маршалка, засѣданія трибунала происходили съ 1588 г. въ Вильнѣ—ежегодно, а въ Минскѣ и Новогрудкѣ поочередно черезъ годъ. Каждая сессія (*каденція*) должна была продолжаться 22 недѣли. Сессія въ Вильнѣ назыв. виленской каденціей, а въ Минскѣ и Новогрудкѣ—русской каденціей. Съ 1773 г. русск. правительство замѣнило трибуналъ *главными судами*, учреждавшимися въ каждой изъ возвращенныхъ отъ Польши губерній. Въ 1797 г., при образованіи Литовской губ., восстановленъ былъ литовскій трибуналъ, подъ именемъ *главнаго литовскаго суда*, также имѣвшаго двѣ полугодичныя каденціи, одну въ Вильнѣ, другую въ Гроднѣ, но лишь на правахъ губернскаго суда. По своей организаціи, Г. суды не отличались отъ нашихъ палатъ уголовнаго и гражданскаго суда. Предсѣдатели ихъ назначались изъ кандидатовъ, избранныхъ дворянствомъ губерній, и назывались президентами; прочіе члены носили названіе ассесоровъ. Г. судъ раздѣлялся на два департамента. Въ первомъ деп. Г. суда производились дѣла уголовныя,

\*) Одновременно съ этимъ закрытъ былъ главный комитетъ по крестьянскому дѣлу, подготовившій преставленную реформу 19 февр. 1861 г. (см. Крѣпостное право).



по общим уголовным законам Империи; во втором деп. — для гражданских, по Литовскому статуту. После безпрядков 1830—1 г. Г. судам, как и всем присутственным мб-там губ. Виленской, Гродненской, Минской, Подольской, Волынской и Киевской и обл. Бѣлостокской, присвоены были, указомъ 30 окт. 1831 г., тѣ же наименованія, какія существовали въ губ. великороссійскихъ. А. И.

**Главный педагогический институтъ.** Въ 1786 г. для образованія учителей въ главные народные училища учреждена *учительская семинарія*, переименованная въ 1803 г. въ учительскую гимназію. Учащимися въ той и другой были казеннокоштные студенты. Курсъ ученія, въ который входилъ, кромѣ предметовъ гл. нар. учил. (см.), греческій яз., дѣлился на два разряда: 1) математическихъ и 2) историческихъ наукъ. Въ теченіе 15-ти лѣтъ существованія семинаріи приготовила 275 учителей. Въ 1804 г. она получила новый уставъ и наименованіе *Педагогическаго института*. Институтъ находился въ непосредственномъ вѣдѣніи попечителя округа и управлялся особымъ директоромъ и его помощникомъ-смотрителемъ. Для по учебной части рѣшались въ конференціи изъ профессоровъ, подъ предсѣдательствомъ директора. Преподавались слѣдующіе предметы: 1) чистая и прикладная математика, 2) логика, 3) метафизика, 4) нравоучительная философія, 5) географія, 6) естественная исторія, 7) всеобщая и русская исторія, 8) химія, 9) опытная физика, 10) политическая экономія и коммерческія науки, 11) сельское домоводство, 12) эстетика, 13) языки и словесности латинская, нѣмецкая и французская, 14) рисованіе и черченіе. Въ 1806 г. къ нимъ прибавлены права естественное и публичное, а въ 1811 г. — законъ Божій, права уголовное и римское и греческая словесность. Ученіе въ институтѣ по уставу продолжалось *три* года, но, за малоуспѣшностью учащихся, затягивалось и до шести (напримѣръ въ 1811—1817 гг.). Лучшіе изъ окончившихъ курсъ отправлялись на казенный счетъ за границу, для приготовленія къ профессорской дѣятельности. 23 декабря 1816 года педагогическій институтъ получилъ названіе *Главнаго педагогическаго института* и уставъ, устанавливавшій новый курсъ преподаванія, *шестилѣтній*. Въ первые два года проходили *предварительный* курсъ наукъ: 1) логики и метафизики; 2) чистой и высшей математики; 3) всеобщей и математич. географіи; 4) физики; 5) всеобщей исторіи; 6) древней географіи; 7) міеологіи и древностей; 8) реторики; 9) грамматики и словесности яз. русскаго, латинскаго, нѣмецкаго и французскаго, а также искусство: гражданской архитектуры, рисованія, черченія, музыки и фехтованія. Въ слѣдующемъ курсѣ *высшихъ наукъ* (3 года) были факультеты: 1) наукъ философскихъ и юридическихъ, 2) физическихъ и математическихъ и 3) историческихъ и словесныхъ. Послѣдній годъ ученія въ Г. педагогическомъ институтѣ посвящался собственно *педагогикѣ*. Студенты (около 100) были казеннокоштные, большею частью изъ духовныхъ семинарій. Въ пра-

вахъ учащихся и учащихся институтъ сравненъ съ университетами. Въ 1817 г. при институтѣ былъ открытъ «для образованія благороднаго юношества» *благородный пансіонъ*, подобный тому, который находился при московскомъ университетѣ: для него былъ установленъ особый 4-лѣтній курсъ. Пансіонеровъ было ок. 100; плата ежегодная съ каждаго — 1500 р. ассигн. Пансіонъ существовалъ до 1830 г., когда былъ преобразованъ въ первую гимназію. Одновременно съ пансіономъ былъ открытъ въ институтѣ *второй разрядъ*, для приготовленія учителей въ среднія учебныя заведенія, съ 4-лѣтнимъ курсомъ; онъ закрытъ въ 1822 г. 8 февраля 1819 г. Г. педагогическій институтъ былъ преобразованъ въ Спб. университетъ, и возобновленъ только въ 1828 г., съ тѣмъ же уставомъ. Съ этого года онъ существовалъ до 1859 г., когда былъ окончательно закрытъ. За 30-лѣтнее существованіе инст. находился подъ управленіемъ только двухъ директоровъ: Миддендорфа и Давыдова. При первомъ (до 1846 г.) возобновленъ прежній *второй разрядъ* (1833) и открытъ еще *приготовительный курсъ* (1832). Давыдовъ, желая поднять научную сторону образованія студентовъ, достигъ упраздненія второго разряда, *приготовительнаго курса* и *юридическаго факультета* (1848) и ввелъ слѣдующія перемѣны: въ *предварительномъ курсѣ* метафизика замѣщалась психологіей, реторика — теоріей прозы и поэзіи; исключались математическая и древняя географія и вводились языки русскій и церковно-славянскій. Въ курсѣ *высшихъ наукъ* оба факультета, историко-филологическій и физико-математическій, дѣлились на два отдѣленія, съ двухлѣтнимъ курсомъ каждое. Полный курсъ ученія по-прежнему былъ 6-лѣтній, пока въ 1849 г. Давыдову не удалось выхлопотать сокращенія курса въ инст. до 4 лѣтъ, наравнѣ съ унив. Въ 1852 г. старшій курсъ физико-математическаго отдѣленія инст. раздѣленъ на два отдѣленія: наукъ математическихъ и естественныхъ. Въ 1854 г. послѣдовало подобное же раздѣленіе историко-филологическаго факультета на два отдѣленія: чисто филологическое и историческое. Тогда же включены въ послѣднее отдѣленіе — дипломатія и общенародное право; преподаваніе педагогики отнесено къ младшимъ курсамъ. и въ обоихъ фак. вмѣсто 2 двухлѣтнихъ курсовъ установлено 4 однолѣтнихъ. Не смотря на широкія служебныя права и уменьшеніе требованій при вступительномъ экзаменѣ, число студентовъ все уменьшалось; изъ послѣднихъ пяти выпусковъ только два лица поступили въ высшія учебныя заведенія. Польза инст. далеко не соотвѣтствовала его стоимости. Еще въ 1856 г. стали говорить о его закрытіи и въ печати, и въ самомъ министерствѣ просвѣщенія; окончательно рѣшено оно было въ 1858 г. Выпускъ въ іюнь 1859 г. былъ послѣднимъ. Взаимнѣ инст. учреждены съ 1860 г. педагогическіе курсы при университетахъ.

Изъ Г. педагогическаго института вышелъ цѣлый рядъ весьма видныхъ дѣятелей науки и литературы — проф. Н. М. Благовѣщенскій, проф. Васильевскій, недавній мин. финансовъ



Вышнеградский, его брат—основатель женск. гимназий Ник. Вышнеградский, Добролюбов, проф. Иванисевъ, Е. П. Карнович, проф. Менделѣвъ, пр. Д. И. Мейеръ, Н. Н. Страховъ, Ходневъ и мн. др.

За послѣднія 30 лѣтъ своего существованія инст. выпустили преподавателей въ высшія учебн. завед.—42, среднія—377 и низшія—261. Ср. Смирновъ, «Краткое историческое обзор. 25-лѣтія главн. педагог. инст. съ 1828—53 г.» («Ж. М. Н. Пр.», часть LXXXI, 3); «25-лѣтіе главн. педагог. инст.» (СПб., 1853); Лоренцъ, «О пѣли основанія инст.» («Ж. М. Н. Пр.», ч. ХСІ); Добролюбовъ, «Соч. т. I»; «Краткое историч. обзор. дѣйствій главн. педагог. инст. 1828—59 г.» (СПб., 1859); «Матеріалы по вопросу о пригласеніи учителей» («Журн. М. Н. Пр.», ч. СХХVI, 4); С. А. Венгеровъ, «Критико-біографич. словарь» (т. III, статья о Н. М. Благовѣщенскомъ). В. Рудаковъ.

**Главный путь**—см. Желѣзныя дороги.

**Главный совѣтъ женскихъ учебницъ** заведеній учрежденъ въ 1845 г., для управленія женскими учебными заведеніями въѣдомства императрицы Маріи по учебной и воспитательной части. Въ 1859 г. его дѣятельность была ограничена передачею опекуному совѣту власти распорядительной и наблюдательной; за Г. совѣтомъ была оставлена только законодательная и хозяйственная власть. Въ 1871 г. Г. совѣтъ соединенъ съ опекунскимъ.

**Главный судъ**—см. Главный литовскій трибуналъ.

**Главный тонъ** (Hauptton)—музыкальный терминъ, обозначающій главную тональность въ пѣснь, т. е. ту, которой она начинается и оканчивается. Г. тономъ называютъ тоже основной тонъ необращеннаго трезвучія. У нѣмцевъ слово *Haupr*, приставленное къ разнымъ музыкальнымъ терминамъ, придаетъ имъ преобладающее значеніе, напр.: *Hauprasscord*—трезвучіе, построенное на одной изъ главныхъ ступеней гаммы; *Hauprsatz*—главная тема или главная партія въ формѣ музыкальнаго сочиненія; *Hauprstimme*—главный голосъ въ музыкальномъ сочиненіи и т. п. Н. С.

**Главный штабъ** представляетъ у насъ одно изъ 8-ми главныхъ управленій военнаго министерства (см.). Въ главномъ штабѣ сосредоточено дѣлопроизводство по управленію всѣми военно-сухопутными силами имперіи въ строевомъ и инспекторскомъ отношеніяхъ; кромѣ того, Г. штабъ заведуетъ военно-топографическими и военно-статистическими работами. Во главѣ его поставленъ начальникъ Г. штаба, при которомъ состоятъ два помощника.

**Главный штабъ Ею Имп. Величества**—см. Военное министерство (VI, 848 и 849).

**Главные мастерскія**—см. Желѣзныя дороги.

**Главные народныя училища**—предшественники гимназій (1783—1809). Первое главное народное училище было открыто въ СПб., въ 1783 г. Черезъ три года былъ обнародованъ Уставъ о народныхъ уч. для всѣхъ городовъ Россійской имперіи (5 авг. 1786 г.), которымъ определено «въ каждомъ

губ. г. быть по одному главному народному училищу». Состояло оно изъ 4-хъ классовъ. Въ I классѣ проходились чтеніе, письмо и основы христіанскаго ученія (краткій катехизисъ и священная исторія); во II кл.—пространный катехизисъ, ариметика, грамматика русск. яз., чиstopисаніе и рисованіе; въ III кл.—повтореніе катехизиса; ариметика, всеобщая исторія, географія, русская грамматика съ упражненіями и чиstopисаніе; въ IV кл., имѣвшемъ два отдѣленія,—исторія (всеобщая и рус.), географія (всеобщ., рус. и мат.), русская грамматика, геометрія, механика, физика, естественная исторія, гражданская архитектура и рисованіе. Кромѣ того, желающимъ преподавались языки латинскій и одинъ изъ новѣйшихъ, начиная съ I кл. Учителей въ каждомъ училищѣ было до 6. Учителя ариметики были и учителями русскаго грамматикъ, латинскаго яз., физики и архитектуры, учитель исторіи—учителемъ географ. и естественныхъ наукъ. Во главѣ училища стоялъ директоръ или смотритель. Губернаторы или ген.-губернаторы были главными попечителями училищъ. Въ училища находились въ вѣдѣніи приказа обществ. призрѣнія.—Указъ 22 сент. 1786 г. повелѣвалъ открыть главные народныя уч. въ 26 губ. (по преимуществу въ западныхъ и юго-западныхъ), а указъ 3 ноября 1788 г.—и въ остальныхъ 25 губ. О преобразованіи Г. народныхъ училищъ въ гимназій см. выше, стр. 698. В. Рудаковъ.

**Главныя управленія**—см. Главноуправляющій.

**Главопреклоноеіе**.—Во время богослуженія вѣрующіе иногда приглашаются «приклонить главы Господни»; то же дѣлаетъ и священникъ, произносящій молитву Г. Главопреклоноеіе знаменуетъ покорность и послушаніе Христу.

**Главы Марковы**—сборникъ правилъ церковнаго устава относительно богослуженія на неподвижные (непереходящіе) праздники, составленный монахомъ Маркомъ.

**Глаголенъ** (Андрей Гавриловичъ)—уроженецъ Ефремовскаго у., служилъ въ министерствѣ иностр. дѣлъ. † въ 1844 г. Ему принадлежатъ: «Умозрительныя и опытыя основанія словесности» (СПб., 1834—45); «Записки русск. путешественника съ 1823 по 1827 г.» (СПб., 1837—45); «Краткое обзоріе древнихъ русскихъ зданій и др. отечеств. памятниковъ. Ч. I. О русск. крѣпостяхъ» (СПб., 1839).

**Глаголица**—одна изъ древне-славянскихъ азбукъ. Она состоитъ изъ 40 знаковъ, расположенныхъ въ такомъ же порядкѣ какъ и въ кириллицѣ. Различіе между этими двумя азбуками состоитъ, кромѣ несходства самихъ начертаній, еще въ численномъ ихъ значеніи, а также въ томъ, что Г. имѣетъ отдѣльный знакъ для мягкаго г или д, а кириллица—знаки Ѣ и Ѥ. Перечисляя здѣсь знаки Г., мы ставимъ при каждомъ соотвѣствующее ему число и кирилловскую букву тоже вмѣстѣ съ численнымъ ея значеніемъ: 4 (1) а (1); 5 (2) б; 6 (3) в (2); 7 (4) г (3); 8 (5) д (4); 9 (6) е (5); 10 (7) ж; 11 (8) з или љ (6); 12 (9) з (7); 13 или



Ѣ (10) і (10); Ѣ (20) н (8); м (30) сербск. Ѣ; Ѣ (40) н (20); Ѣ (50) л (30); Ѣ (60); м (40); Ѣ (70) н (50); Ѣ (80) о (70); Ѣ (90) н (80); Ѣ (100) р (100); Ѣ (200) с (200); Ѣ (300) т (300); Ѣ (400) оу или Ѣ (400); Ѣ или Ѣ (500) Ѣ (500); Ѣ (600) х (600); Ѣ (700) Ѣ (800); Ѣ (800) Ѣ; Ѣ (900) Ѣ (900); Ѣ (1000) Ѣ (90); ш кирил. тоже ш; Ѣ, Ѣ, Ѣ Ѣ, Ѣ, Ѣ, Ѣ, Ѣ, Ѣ, Ѣ, Ѣ, Ѣ (900); Ѣ, Ѣ, Ѣ, Ѣ, Ѣ, Ѣ; кирил. Ѣ (60); кирил. Ѣ (700); Ѣ (500) Ѣ (9); Ѣ, кирил. Ѣ (400); кроме того, въ кириллицѣ есть йотированныя гласныя: Ѣ, Ѣ. Когда и гдѣ въ первый разъ появилось названіе Г.—неизвѣстно, но во всякомъ случаѣ оно не можетъ быть очень древнимъ, т. какъ ни у Храбра, ни въ греческихъ и латинскихъ житіяхъ св. Кирилла и Климента, славянская азбука не носитъ спеціальнаго названія; по всей вѣроятности, Г. была названа такъ не по четвертой буквѣ (глаголу), а потому, что она составляетъ собраніе знаменательныхъ, говорящихъ знаковъ (ср. цсл. глаголъ—слово; глаголати—говорить). Названіе «кириллица» болѣе древнее, хотя неизвѣстно, къ которому именно алфавиту оно первоначально было приурочено. Есть нѣкоторое основаніе думать, что оно обозначало именно то, что теперь извѣстно подъ названіемъ Г., а именно въ новгородской рукописи пророковъ Упыря Лихаго, списанной съ древней глаголической рукописи 1047 г., сказано въ предисловіи: «Яко сподоби мя написати книги си ис кириллицѣ». Если здѣсь сохранилась первоначальная традиція, въ такомъ случаѣ слѣдуетъ признать, что слово «кириллица» въ теперешнемъ смыслѣ получило свое значеніе уже позже, когда Г. вышла совершенно изъ общеславянскаго употребленія.

Общія замѣчанія о взаимномъ отношеніи этихъ двухъ алфавитовъ см. въ статьѣ «Азбука»; тамъ же приведены древнія свидѣтельства о существованіи письма у славянъ въ дохристіанское время, объ изобрѣтеніи азбуки св. Кирилломъ и о ея измѣненіи св. Климентомъ. Свидѣтельства эти, однако, не даютъ такихъ указаній, по которымъ можно было бы сказать навѣрно, идетъ ли рѣчь о Г. или о кириллицѣ. Въ житіи св. Климента не указано даже, въ чемъ состояла его реформа—въ преобразованіи ли цѣлаго алфавита или во второстепенныхъ только измѣненіяхъ. Вотъ почему взгляды на время происхожденія этихъ двухъ алфавитовъ очень различны. Въ первый разъ было высказано Духомъ (1777) предположеніе, что кириллица изобрѣтена св. Кирилломъ и Г. составляетъ позднѣйшую ея передѣлку; за нимъ послѣдовали Добровскій, считавшій Г. изобрѣтеніемъ XIII в., Шафарикъ и др. Когда, однако, были открыты глаголическія рукописи старше кириллонскихъ, защитники кириллицы, какъ изобрѣтенія св. Кирилла, нѣсколько перемѣнили свой взглядъ: они относили начало Г. къ X в. и приписывали ее славянскимъ сектантамъ, передѣлав-

шимъ ее изъ кириллицы. Такъ смотрѣли на Г.—Срезневскій, Мамышевскій и др., особенно русскіе слависты. Этотъ же фактъ открытія древнѣйшихъ глаголическихъ рукописей вызвалъ совсѣмъ противоположную теорію, что св. Кириллъ изобрѣлъ Г. Такъ, большую древность Г. защищали Копитаръ и Григоровичъ; вслѣдъ за ними и Шафарикъ сталъ склоняться къ тому, что св. Кириллъ изобрѣлъ Г., а св. Климентъ передѣлалъ ее въ кириллицу. Этотъ взглядъ въ послѣднее время защищали Ягичъ, и онъ находилъ все болѣе и болѣе число защитниковъ, особенно между западно-славянскими и западно-европейскими учеными. Отмѣтимъ еще, что лужичанинъ Антонъ и крайнецъ Лингартъ въ концѣ прошлаго ст. доказывали, что Г. заключаетъ въ себѣ первобытныя славянскія письмена, руны, или же что она въ V в. изобрѣтена славянами на основѣ греческой азбуки и что св. Кириллъ передѣлалъ ее, сохранивъ прежнія названія буквъ. Напротивъ того, Вс. Миллеръ въ замысловатой формѣ Г. видитъ приznakъ личнаго творчества, почему приписываетъ изобрѣтеніе ея св. Кириллу; кирилловскія же письмена, такъ сказать, сами собою заведись у славянъ до IX в., вслѣдствіе практическихъ потребностей: это просто греческія уставныя буквы, которыя употребили славяны при составленіи доновъ и т. п. Народное мнѣніе о томъ, будто бы изобрѣтателемъ Г. былъ св. Иеронимъ, не имѣетъ никакого основанія; оно появилось у югозападныхъ славянъ лишь тогда, когда исчезла у нихъ память о Кириллѣ и Меѳодіи. Что касается свидѣтельствъ историковъ, перечисленныхъ въ статьѣ «Азбука», то они слишкомъ неопредѣленны, чтобы изъ нихъ дѣлать какіе-либо выводы. «Черты и рѣзы» Храбра, «вѣщія знаки» Массуди могутъ не имѣть ничего общаго съ алфавитомъ; «pošpina inscripta» у Титмара могутъ обозначать какіе-нибудь символическіе знаки, а подписи славянъ, упоминаемыя Багрянороднымъ, могли походить на теперешнія подписи неграмотныхъ людей, ставящихъ крестъ вмѣсто имени или какой-нибудь другой знакъ.

Столь же темный вопросъ о томъ, что послужило образцомъ для изобрѣтателя Г.? По отношенію къ кириллицѣ дѣло ясно, по крайней мѣрѣ для тѣхъ ея знаковъ, которые тождественны со знаками греческой уставной (уніальной) азбуки; но начертанія Г. такъ своеобразны, что по крайней мѣрѣ нагляднаго сходства между ней и другими алфавитами нѣтъ. Гейтлеръ выводитъ глаголическія начертанія изъ албанскихъ, хотя послѣднія, по всей вѣроятности, новѣе первыхъ; Григоровичъ указывалъ на арабское ихъ происхожденіе; Вс. Миллеръ считаетъ сассанидскую (зендскую) азбуку первообразомъ для знаковъ добавочныхъ противъ греческой азбуки; наконецъ, Тэйлоръ и Ягичъ выводятъ глаголицу, и притомъ всѣ ея буквы, изъ греческаго алфавита, но не изъ унциаловъ, а изъ скорописи, курсива VIII и IX вв. Объ этомъ писали еще Амфилохій, Гаушъ, Шафарикъ и др.

Изъ исторіи Г. положительно извѣстно только слѣдующее: она стала распространяться



не позже кириллицы, и притом не только у южных, но и у западных христианских славян, так как нам известны глаголическія рукописи, по языку древнѣе кирилловскихъ, обнаруживающія южно-славянскую и чешскую редакцію, напр. Ассеманово, Маринское и Зографское евангеліа, Клоцовъ сборникъ, съ одной стороны, пражскіе и киевскіе листки — съ другой. Затѣмъ несомнѣнно, что Г. на югѣ, въ православныхъ странахъ, совершенно вышла изъ употребленія, хотя нѣкоторое время она употреблялась вмѣстѣ съ кириллицей; доказательствомъ этого служить употребленіе глаголическихъ буквъ въ кирилловскихъ памятникахъ древняго извода, напр. глаголическія заставки въ словахъ Григорія Богослова XI в., и кирилловскія — въ глаголическихъ памятникахъ, напр. въ Маринскомъ евангеліи. Въ католич. странахъ Г. постигла не вездѣ одинаковая участь: въ Чехіи ее совершенно вытѣснилъ латинскій алфавитъ, и попытки ввести ее обратно въ XIV в. не привели почти ни къ какимъ результатамъ; единственнымъ ихъ слѣдомъ служить вторая часть Реймского евангелія, написанная монахами Эмаусскаго монастыря въ царствованіе императора Карла IV, въ XIV вѣкѣ. Напротивъ того, въ Хорватіи и въ Далмаціи Г. долго отставала свое существованіе; тамъ борьба между нею и латинскимъ алфавитомъ длилась до конца XVIII в. и даже теперь ея традиція живетъ среди народа, такъ что папа Левъ XIII вновь позволилъ печатать глаголическія богослужебныя книги.

Въ продолженіе долгаго своего существованія Г. подверглась многимъ измѣненіямъ. По мнѣнію Ягича, древнѣйшія Г. рукописи отличаются не очень округленнымъ почеркомъ; но уже въ XI в. памятники писаны вполне округленною Г., изобилующею множествомъ кружковъ. Затѣмъ Г. съ теченіемъ времени становится все болѣе и болѣе угловатою. Уже въ XIV вѣкѣ настолько перемѣнилось ея начертаніе, что тотъ, кто свободно читаетъ Маринское или Зографское евангеліа, не сразу можетъ справиться, напр., со второй частью Реймского евангелія, написанною хорватскою Г. Последняя имѣетъ еще одно отличіе отъ болѣе древней, именно обиліе лигатуръ или монограммъ, написанныхъ такимъ образомъ, что одна линія составляетъ общую часть для двухъ и трехъ буквъ. Другія отличія, напр. отсутствіе юсовъ, употребленіе одного знака для полугласныхъ и т. п., вызваны соответственными перемѣнами въ самомъ языкѣ. Къ древнѣйшимъ глаголическимъ памятникамъ принадлежатъ: 1) найденный Копитаромъ въ библиотекѣ тирольскаго графа Клоца сборникъ, извѣстный подъ названіемъ «Glagolita Clozianus» и изданный тѣмъ же Копитаромъ въ Вѣнѣ 1836 г. Рукопись когда-то принадлежала могущественному роду Франкопановъ, владѣтелей острова Крка, которые хранили ее какъ святыню, считая ея авторомъ св. Иеронима. Послѣ нихъ сборникъ переходилъ изъ рукъ въ руки и часть его попала къ Клоцу. Другая часть найдена и издана Миклошичемъ въ 1851 г.; два листа затерялись. Содержаніе сборника составляютъ слова Іоанна Златоуста и Елифана Кипрскаго на торже-

ственные дни мѣсяца марта; такимъ образомъ Glagolita Clozianus походитъ на Супрасльскую рукопись, тѣмъ болѣе, что оба эти кодекса весьма древни и, по всей вѣроятности, написаны въ Болгаріи. 2) Послѣ Копитара новый находки сдѣлать Григоровичъ, во время своего путешествія на Афонъ и въ Македонію. Въ Зографскомъ монастырѣ нашелъ онъ такъ называемое Зографское евангеліе, апракосъ, весьма важный по языку памятникъ, изданный Ягичемъ въ Берлинѣ въ 1879 г.; затѣмъ въ монастырѣ Рождества Богородицы Григоровичемъ былъ найденъ и приобретень 3) полный списокъ евангелія, часть котораго была издана Обществомъ любителей древней письменности томографическимъ способомъ въ 1880—81 г. Въ 1883 г. это евангеліе цѣликомъ издалъ Ягичъ въ Петербургѣ, подзагла. Маринское евангеліе. Обѣ эти рукописи — Зографская и Маринская — хранятся въ Императорской публичной библиотекѣ. Наконецъ, Григоровичу же посчастливилось еще найти 4) часть Г. памятника, извѣстнаго подъ названіемъ «Македонскій листокъ» — отрывокъ изъ поученій Ефрема Сирина, изд. Срезневскимъ въ «Малозвѣстныхъ и неизвѣстныхъ памятникахъ» (СПб. 1867—81). Къ важнымъ памятникамъ глаголической письменности принадлежатъ, также: 5) Ассеманово евангеліе (см. т. II, 313). Гейтлеръ въ 1880 г. нашелъ двѣ важныя, обширныя Г. рукописи на Синаѣ: 6) Псалтырь и 7) требникъ (изданы имъ въ Загребѣ: «Euchologium», 1882 и «Psalterium», 1883). Наконецъ, въ вѣнской библиотекѣ была найдена рукопись XII в. 8) Миссалъ; здѣсь особенно важно, что это палимпсестъ, т. е. рукопись не на чистомъ, но на выскобленномъ пергаментѣ, на которомъ первоначально было уже что-то написано глаголицею же; часть его издалъ Ягичъ подъ заглавіемъ «Glagolitica» (Вѣна, 1890). Сюда еще надо причислить два отрывка: 9) Охридскаго евангелія и 10) Синайскаго служебника, изданныя Срезневскимъ, и 11) глаголическую краковскую надпись на о-вѣ Кркѣ (Veglia), XI или XII в., о которой писалъ Ягичъ въ «Трудахъ археологическаго съѣзда въ Кіевѣ» (1879). Всѣ эти памятники — юго-славянскаго происхожденія, но есть и небольшіе два отрывка чешской редакціи, а именно найденный Шафарикомъ въ Прагѣ 12) Пражскій отрывокъ, и Срезневскимъ въ Кіевѣ 13) отрывокъ славянскаго служебника, изд. Срезневскимъ въ «Малозвѣстныхъ и неизвѣстныхъ памятн.». Вотъ всѣ древнѣйшіе памятники глаголическаго письма, относящіеся къ XI и XII вв. Позднѣе, довольно долго, въ Хорватіи и Далмаціи писались Г. государственные акты, богослужебныя и богословскія книги; но Г. трудно было бороться съ латинскимъ алфавитомъ, который все болѣе и болѣе бралъ верхъ надъ ней. Въ концѣ XV в. стали печататься глаголическія книги: первую изъ нихъ былъ «Римскій Служебникъ», изд. 1483 г., по Добровскому въ Венеціи, по другимъ въ Краковѣ; затѣмъ последовали: «Житіе св. Иеронима», написанное Ведричичемъ, изд. въ Сенѣ въ 1507 г.; «Азбуковникъ» и «Римскій Служебникъ», изданные въ Венеціи 1528 г., и другіе, особенно во вто-



рой половины XVI в. Подробная библиография рукописных и печатных памятников Г. собрана Шафариком в «*Rápnáky hlaholského písemnictví*» (1853) и в «*Geschichte der Südslavischen Litteratur*» (I т., 1864). На Востоке, в православных славянских странах, Г. весьма рано замѣнена была кириллицей, которая, в свою очередь, со временемъ нѣсколько измѣнилась и въ этой обновленной формѣ известна была въ Босніи въ XV—XVI вв., подъ названіемъ буквы, а въ Россіи — гражданки, начиная со времени Петра I.

Литература: Фришъ, «*Origo characteris slavonici, vulgo dicti Cirilici*» (Б., 1772); Добнеръ, «*Ueber das Glagolitische Alphabet*» (въ «*Abhandl. der Böhm. Gesell. der Wissenschaften*» 1784); Дурихъ, «*Dissertatio de Slavo-Bohemica sacri codicis versione*» (1777); Добровскій, «*Glagolitica*» (1807 и 1832); «*Institutiones linguae slavicae veteris dialecti*» (1822 и 1852); «*Slavin*», «*Slovanka*»; Колитаръ, «*Grammatik der Slav. Sprache*» (1808); «*Glagolita Clozianus*» (1836); Миклошичъ, «*Zum Glagolita Clozianus*» (1860); статья «*Glagolitisch*» въ «*Энцикл.* Эрша и Грубера; Шафарикъ, «*Ueber den Ursprung u. die Heimat d. Glagolitismus*» (1858); Ганушъ, «*Zur slavischen Runenfrage*», въ «*Archiv für Kunde Oesterr. Geschichts-Quellen*» (XVIII, I); Григоровичъ, «*Очерки путешествія по Европейской Турціи*» (1848), въ «*Ж. М. Н. Пр.*» (1852, кн. 3) и «*Статьи*» (1852); Бодянский, «*О времени происхожденія славянскихъ писменъ*», «*Открытія въ области глаголицы*» (въ «*Русск. Вѣстникѣ*», 1856); Прейсъ, въ «*Ж. М. Н. Пр.*», 1842, кн. 3; Беричъ, «*Chrestomathia linguae vetero-slovenicae caractere glagolitico*» (1859); Рачкій, «*Slovjensko pismo*» (Загребъ, 1861); Срезневскій, «*Древнія писмена славянскія*» (въ «*Ж. М. Н. Пр.*», 1848, кн. 7); Гильфердингъ, «*Кириллица ли изобрѣтена Кирилломъ*» (въ «*Собр. Сочин.*», 1868, I); Ягичъ, «*Четыре критико-палеографическія статьи*» (СПб., 1884) и «*Glagolitica. Würdigung neuentdeckter Fragmente*» (въ «*Denkschriften d. K. Ak. der Wissenschaften in Wien*», XXXVIII и отдѣльно, 1890); Флоринскій, въ «*Киевскихъ Унив. Извѣстіяхъ*», 1890 г. № 11; Тейлоръ, «*Ursprung des Glagolitischen Alphabets*» (въ «*Archiv für Slav. Philologie*», V); Гейтлеръ, «*Die albanesischen und slavischen Schriften*» (1883); В. Миллеръ въ «*Ж. М. Н. Пр.*», 1884, № 3; Мазышевскій, «*Кирилль и Месодій*» (1886); архм. Леонидъ, «*О родинѣ и происхожденіи глаголицы и объ ея отношеніи къ кириллицѣ*» (СПб., 1891); Попруженко, «*Прошлое глаголицы*» (въ «*Филологическихъ Запискахъ*», 1897, кн. 6).

И. Лось.

**Глаголь** — въ индо-европейскихъ языкахъ часть рѣчи, означающая не постоянное качество или свойство предмета (какъ имя прилагательное и существительное), а, наоборотъ, известный преходящій признакъ, свойственный предмету въ известный ограниченный промежутокъ времени. Въ морфологическомъ (формальномъ) отношеніи Г. различается отъ имени личными окончаніями, различіемъ заголовъ (дѣятельнаго, средняго и страдательнаго: *activum*, *medium*, *passivum*), обозначеніемъ наклоненій (*modus*) и времени. Та-

кимъ образомъ отличительныхъ морфологическихъ признаковъ у Г. довольно много, вслѣдствіе чего могутъ быть такіа формы Г., у которыхъ есть только часть этихъ признаковъ, а такъ известны какъ формы Г. могутъ имѣть и характеристическіе морфологическіе признаки именъ, т. е. означеніе падежей и различеніе грамматическаго рода, то отсюда слѣдуетъ, что рѣзкихъ, абсолютныхъ границъ между Г. и именемъ провести нельзя. Вслѣдствіе этого есть полная возможность различныхъ переходовъ и смѣшеній между этими двумя главными грамматическими категориями. Обыкновенно главнымъ морфологическимъ признакомъ Г. считаютъ личные окончанія, хотя имѣются глагольные формы и безъ нихъ (напр., 2 лицо повелит. греч. *φείρε*, санскр. *bhāga*, гдѣ находимъ чистую основу настоящаго времени). Для вышеуказаннаго различія въ значеніи между Г. и именемъ прилагательнымъ (а также именемъ существительнымъ, употребленнымъ предикативно или атрибутивно) личные окончанія не имѣютъ особаго значенія: такъ нѣтъ особой разницы между *я царь* и *я царствую*. Имя прилагательное также иногда можетъ быть употреблено для обозначенія известнаго преходящаго признака и поэтому приближается къ Г. Наоборотъ, иногда и Г. можетъ употребляться для обозначенія состоянія (продолжительнаго). До известной степени эта взаимная близость Г. и имени объясняется ихъ общимъ происхожденіемъ изъ однихъ корней. Г. возникъ въ праиндоевропейскую эпоху, путемъ слиянія въ одно цѣлое (агглютинація) известныхъ словесныхъ формъ съ личными мѣстоименіями. Первоначально на мѣстѣ Г. было, такимъ образомъ, предложіе, въ которомъ форма слова служила сказуемымъ, а мѣстоименіе подлежащимъ. Послѣ слиянія ихъ въ одно цѣлое, мѣстоименія, стоявшія всегда послѣ слова, низшли на степень простыхъ окончаній (такъ называемыхъ личныхъ). Изъ этого, однако, еще не слѣдуетъ, чтобы всѣ личные окончанія индоевропейскихъ Г. имѣли мѣстоименное происхожденіе. Послѣ того, какъ указанный выше процессъ агглютинація закончился, въ глагольной системѣ могли попадать формы иного образованія и сживаться съ ними такъ же хорошо, какъ и исконныя. Такъ латинское окончаніе 2-го лица множ. — *mini* (напримѣръ, *amamini*), представляетъ собой простой суффиксъ причастія, какъ въ греческомъ *λεγόμενος*-с, множ. *λεγόμενοι* и т. д. Обыкновенно различаютъ два рода формъ Г.: 1) глагольные формы въ собственномъ смыслѣ, такъ назыв. *verbum finitum* (происходящія именно изъ слиянія основъ съ мѣстоименіями, т. е. изъ простыхъ предложеній), и 2) отглагольные имена или *verbum infinitum*. Къ первому классу принадлежатъ формы изъявительнаго (*indicativus*), сослагательнаго (*coniunctivus*), инфинитива, желательнаго (*optativus* и *precativus*) и повелительнаго (*imperativus*) наклоненій; ко второму — такъ называемое неопредѣленное и достигательное наклоненіе (*infinitivus*, *supinum*), герундіи и различныя причастія (*participium*). Формы такъ назыв. *verbum infinitum* представляются именными



формами, большею частью именами действующего лица или действия (*nomina agentis* и *actionis*), которые, однако, отличаются от имени в действительном значении этого слова известными характеристическими свойствами Г. (оттенки времени и рода действия, управления зависящими словами и т. д.). Причастия, весьма разнообразные по своему образованию, имелись уже в индоевропейском языке приблизительно в таком же виде, как в отдельных индоевропейских языках; напротив, большинство форм неопределенного наклонения возникло уже после разделения индоевропейского языка на отдельные самостоятельные языковые единицы. Г. в своих различных основах входит также в состав так называемых глагольных сложений (*composita verbalia*), в родъ русск. *водоносъ*, греч. *ψυδροφόρος* и т. д. Общия сочинения о Г.: Schleicher, «Die Unterscheidung von Nomen und Verbum in der lautlichen Form» (1865); Ascoli, «Studi Ario-Semiti, Articolo 2» (Миланъ, 1865); Merguet, «Die Hilfsverba als Flexionsendungen» (Fleckeisen's Jahrb. 1874); Westphal, «Das indogerm. Verbum» (1873); Grotmeyer, «Ueber die Verwandtschaft der idg. und semit. Sprachen. 3 Theil. Das Verbum» (Кемпъ, 1876); J. Schrammen, «Ueber die Bedeutung der Formen des Verbum» (Гейлигенштадт, 1884) и др. Подробная библиография Г. у Вругмана, «Grundriss der vergl. Grammatik d. indogerm. Sprachen» (т. II, 1890, стр. 836). См. также статьи: Видь, Время, Залогъ, Наклонение, Спряжение. *С. Буличъ.*

**Глаголь**—самосадочное соленое оз., Таврической губ., Дитровского у., на Кинбурнской косе. 1<sup>1</sup> в. в. въ окружности. Добыча значительнаго количества соли.

**Гладбахъ** (Gladbach) — два города въ прусской Рейнской провинции: 1) *Мюнхен-Г.* (München-G.) въ округѣ Дюссельдорфъ, вмѣстѣ со своими окрестностями, представляетъ одинъ изъ главныхъ пунктовъ прирейнской ткацкой промышленности: въ 1888 г. въ Г.-мъ промышленномъ округѣ работало на фабрикахъ до 459657 веретенъ, при 10227 рабочихъ, и свыше 10000 ткацкихъ станковъ, при 8749 рабочихъ. Кромѣ шерстяныхъ, хлопчатобумажныхъ и шелковыхъ тканей, значительна обработка кожи и металловъ (24 машиностроительныхъ и чугуно-литейныхъ заводовъ, при 600 рабочихъ). Жителей 43230, по большей части католиковъ; замѣчательна церковь, съ хорами художественной работы. Г. возникъ при Карлѣ Великомъ, вмѣстѣ съ Бенедиктинскимъ аббатствомъ; въ XIV вѣкѣ сдѣланъ городомъ. 2) *Бергисх-Г.* (Bergisch-G.) въ Кельнскомъ округѣ; 8557 жит., занимающихся добычею и обработкой желѣзныхъ рудъ, ломкой известняка и бурого угля. Есть еще фабрики бумаги и машинъ.

**Гладильникъ** (франц. *brunissoir*) — инструментъ, служащій въ гравированіи для сглаживания штриховъ, вытравленныхъ или вырезанныхъ на металлической доскѣ (см. Гравированіе).

**Гладиаторы** (Gladiatores) — единоборцы въ бояхъ съ звѣрями въ римскихъ циркахъ. Имя съ участіемъ Г. (*munera gladiatoria*) ве-

дуть свое начало отъ этрусковъ, у которыхъ онѣ совершались въ честь умершихъ, замѣнивъ первоначальныя человѣческія жертвоприношенія. Впервые совершены онѣ были въ Римѣ въ 265 г. до Р. Хр., на *forum boarium*. Въ послѣдній вѣкъ республики боя Г. получили широкое распространеніе какъ въ Римѣ, такъ и въ другихъ городахъ Италіи. Съ этихъ поръ онѣ происходили уже не на форумѣ, а въ особо устроенныхъ амфитеатрахъ съ открытой ареной, сначала временныхъ, деревянныхъ, затѣмъ каменныхъ, извѣстнѣйшій изъ которыхъ, такъ назыв. Колизей, построенъ Веспасіаномъ и Титомъ. Устройство гладиаторскихъ игръ въ эту эпоху получило широкую и правильную организацію. Г., ряды которыхъ пополнялись военнопленными, раздѣлялись на группы (*familiae, ludi*), содержимыя антрепренерами (*lanistae*). Во время имперіи учреждены были даже правительственныя школы Г. Съ I в. до Р. Хр. водворился обычай, чтобы лица, получившія высшія магистратуры, въ особенности эдилы, при вступленіи своемъ въ должность давали гладиаторскія игры. Обязанность эта была сопряжена съ большими расходами, тѣмъ болѣе, что каждый дававшій такіе игры старался, по возможности, затмить своихъ предшественниковъ большимъ количествомъ паръ Г. и роскошью ихъ вооруженія. Августъ ограничилъ эту раззорительную роскошь, запретивъ выставлять болѣе 60 паръ Г., и поручилъ надзоръ за ними преторамъ. Тиверій ограничилъ право давать гладиаторскія игры лицами, имѣющими не менѣе 40 т. сестерцій капитала. Позднѣйше императоры снова поощряли роскошь Г. боевъ. Между ними были большіе любители этихъ зрѣлищъ, напр., Траянъ, Адрианъ. Коммодъ самъ участвовалъ въ бояхъ и гордился именемъ Г. При Гордіанѣ III ежемѣсячно были даваемы боя, съ участіемъ 150—500 паръ Г.

Вѣншій ходъ Г. боевъ былъ слѣдующій. Наканунѣ боя Г. особенно сытно кормили (*cena libera*). Въ день игръ онѣ вступали торжественной процессіей попарно на арену и, приближаясь къ императорской ложѣ, произносили извѣстное восклицаніе: «*Ave Caesar morituri te salutant!*» Начинался бой стычками съ тупымъ оружіемъ, разными упражненіями въ ловкости и т. п. Затѣмъ трубой подавался сигналъ къ серьезному бою. Раненые могли просить пощады у зрителей или у императора, поднятіемъ руки. Неполучавшіе пощады приканчивались побѣдителями и трупы ихъ стаскивались съ арены въ такъ называемый *spoliarium*. Г., удачно выступившіе въ первый разъ передъ публикой, получали таблички (*testerae*) съ надписью SP (e)tatus). Отличавшіеся особо храбростію могли быть, по требованію зрителей, освобождены отъ дальнѣйшаго участія въ играхъ, что выражалось врученіемъ имъ особаго жезла — *rudis*, почему они назывались *gadiarii*. Однако и эти послѣдніе (равно какъ иногда свободные и даже знатные люди) выступали снова на арену, за особю возвышенную плату. Въ такомъ случаѣ они должны были давать клятву не падать своей жизни. Г. дѣлились на *ordinaarii* и *meridiani* или *destarii*. Эти послѣдніе



боролись безъ всякаго оборонительнаго оружія, почти нагіе, съ дикими звѣрами, при чемъ масса ихъ погибала. Это были, обыкновенно, осужденные на смерть преступники. *Ordinarii* подразѣлялись на нѣсколько родовъ, при чемъ въ каждой парѣ состязалось всегда два различныхъ Г. Главные роды были: 1) *самиты*, названные по вооруженію, заимствованному у соименнаго племени. Сражались въ полномъ вооруженіи. Въ имп. время они назывались *оріомасхи* или *secutores*.—2) *Retiarii*, главными атрибутами которыхъ были сѣти, набрасывавшаяся на голову противника, обыкновенно изъ *secutores*, и трезубецъ для его умерщвленія. Если *secutor* увертывался отъ сѣти, онъ долженъ былъ преслѣдовать легкаго на бѣгу, но лишеннаго тяжелаго оружія противника.—3) *Фракійцы* (*Tigaces*)—въ полномъ вооруженіи, съ особымъ кривымъ мечомъ. Имп. противопоставлялись 4) *галлы* или *турмиллоны* (отъ рыбки *морюло*, изображавшейся на ихъ шлемѣ). См. *Г. Р. Meier*, «*De gladiatura Romana*» (Боннъ, 1881).

А. Ш.

**Гладкинский порогъ** — на р. Водлѣ, Олонекской губ., Пудожскаго у., въ 2 верстахъ ниже дер. Островской. Препятствуетъ сплаву лѣсовъ плотами даже весной.

**Гладкій** (Осипъ Михайловичъ 1789 — 1866) — кошевой атаманъ задунайскихъ запорожцевъ. Родился въ казачьей семьѣ, Золотоношскаго уѣзда Полтавской губ. Ушелъ отъ жены и дѣтей, которыхъ считали его погибшимъ, сначала въ Одессу, а потомъ въ Задунайскую Сѣчь, образованную подъ турецкою властью запорожцами, ушедшими въ Турцію послѣ «руйнованія» (разрушенія) Сечи въ 1775 году. Назвавшись холостякомъ, былъ принятъ въ Платириевскій курень; участвовалъ въ усмирении турками грековъ, добивавшихся независимости, и былъ избранъ сначала куреннымъ, а потомъ въ 1827 г. и кошевымъ атаманомъ всѣхъ задунайскихъ запорожцевъ и двухбунчужныхъ пашей. Въ открывшейся послѣ затѣмъ (въ 1828 г.) русско-турецкой войнѣ перешелъ на сторону Россіи, вмѣстѣ съ отрядомъ своихъ запорожцевъ. Въ Изнаилѣ Гладкій и его товарищи были представлены имп. Николаю Павловичу, который обласкалъ ихъ и сказалъ: «Богъ васъ проститъ, отчизна прощаетъ и я прощаю». Г. оказалъ важныя услуги русской арміи при переправѣ ея черезъ Дунай и за это былъ награжденъ чиномъ полковника русской службы и георгіевскимъ крестомъ. Имп. Николай Павловичъ, по окончаніи турецкой войны, поручилъ ему найти мѣсто для поселенія задунайскихъ выходцевъ. Онъ поселилъ ихъ на свободномъ побережьи Азовскаго моря, между Бердянскомъ и Мариуполемъ. Это поселеніе было названо Азовскимъ казачьимъ войскомъ, а Г.—его атаманомъ. Оно подъ такимъ именемъ существовало до 1866 г., когда было окончательно упразднено; большая часть его еще раньше переселена была на Кавказъ, за Кубань. Турки жестоко отомстили за измѣну Г. оставшихся запорожцамъ: разрушили сѣчь, уничтожили управленіе, раскассировали войско и разогнали жителей. Съ той поры потомки запорожцевъ не могли уже удерживать своей

вѣры и національности, разбѣгались и потурчивались. Конецъ своей бурной жизни Г. провелъ въ мирномъ семейномъ кругу; умеръ въ глубокой старости, отъ холеры. Биографія его, составленная сыномъ, помѣщена въ «Рус. Старинѣ» (февраль 1881); другія данныя о немъ см. у О. Кондратовича, «Задунайская Сѣчь» и П. Короленка, «Азовцы» (въ «Кіев. Старинѣ» и отдѣльно). Д. Б.—й.

**Гладкій лиманъ**—одно изъ 4 малыхъ соленыхъ оз. Кубанской обл., Ейскаго у., по берегу Азовскаго моря. Соединено каналомъ съ большимъ оз. Ханскимъ, которое, въ свою очередь, связано каналомъ съ моремъ, откуда зап. морскимъ вѣтромъ пригоняется соленая вода. Н. К.

**Гладкій ужъ**, или мѣдьяница (*Coronella laevis* s. *austriaca*)—безвредная змѣя изъ семейства ужей (*Colubridae*). Дл. ея около 60 см., рѣдко до 1 м.; чешуи гладкія и блестящія, цвѣтъ бурый съ темными пятнами, но сильно варьирующій. Змѣю эту нерѣдко смѣшиваютъ съ обыкновенной гадюкой. Г. ужъ водится въ большей части Европы; въ Европейской Россіи попадается во всѣхъ среднихъ и южныхъ губ., начиная съ Курляндіи, Лифляндіи и Польши до Каспійскаго моря, а также въ Закавказьи; ее находятъ также въ сѣв. Африкѣ. Питается преимущественно ящерицами и обвивается вокругъ добычи, какъ удавы, по большей части тремя кольцами. Н. К.

**Гладковы**—русскій дворянскій родъ; родоначальникъ его былъ Сильвестръ Г., за которымъ въ 1670 г. значились помѣстья. Родъ внесенъ въ 6-ю часть родословной книги Курской губ. («Гербовникъ», VIII, 110).

**Гладкой** (Алексѣя Филипповичъ)—русскій механикъ, начала вышшняго столѣтія; воспитывался сначала въ академіи художествъ; по приказанію императрицы Маріи Феодоровны опредѣленъ на Александровскую мануфактуру (въ СПб.), гдѣ усовершенствовалъ прядильныя машины; переселившись затѣмъ въ Москву, усовершенствовалъ часовую маятниковъ.

**Гладгеймъ** (*Gladshiem*)—въ сѣв. мнѣмѣсто, на которомъ, по младшей Эддѣ, Альфадеръ воздвигъ при сотвореніи міра величественный храмъ, съ почетнымъ мѣстомъ для себя и другихъ азъ. Тамъ же находится и Валгалла.

**Гладстонъ** (Вильямъ Эвартъ Gladstone)—англійскій госуд. дѣят. и писатель, род. 17/12 дек. 1809 г. въ Ливерпулѣ. Отецъ его, Джонъ Г., богатый негодіантъ, былъ человѣкъ хорошо образованный и принималъ дѣятельное участіе въ общественной жизни; въ 1819—1827 г. былъ членомъ парламента (ум. въ 1851 г., 87 лѣтъ). Вильямъ Г. былъ третьимъ сыномъ изъ шести дѣтей (изъ нихъ двѣ дочери) Джона Г. Съ раннихъ лѣтъ онъ проявлялъ выдающіяся способности, на развитіи которыхъ сильно сказались вліяніе родителей. Мать (рожденная Анна Робертсонъ, шотландскаго происхожденія, какъ и отдаленные предки отца Г.) вселила въ него глубокое религіозное чувство и развила въ немъ любовь къ поэзіи. Отецъ передалъ ему живой интересъ къ общественнымъ вопросамъ, а вмѣстѣ съ тѣмъ и консервативную точку зрѣнія на нихъ. Виль-



яму не было еще двѣнадцати лѣтъ, когда отецъ въ бесѣдахъ съ нимъ знакомилъ его съ различными политическими злостями дня. Джонъ Г. былъ въ то время въ дружескихъ отношеніяхъ съ Каннингтономъ, политическія идеи котораго оказали большое вліяніе на молодого Г., частью черезъ отца, частью непосредственно. Первоначальное образованіе Г. получилъ дома, въ 1821 г. былъ помѣщенъ въ итонскую школу, въ которой оставался до 1828 г., а затѣмъ поступилъ въ оксфордскій унив., курсъ котораго окончилъ весною 1832 г. Школа и университетъ еще болѣе способствовали тому, что Г. вступилъ въ жизнь сторонникомъ консервативнаго направленія. Вспоминая объ Оксфордѣ много лѣтъ спустя, онъ говорилъ: «я не вынесъ изъ Оксфорда того, что приобрѣлъ лишь впоследствии—умѣнья цѣнить вѣчные и неопредѣлимые принципы человѣческой свободы. Въ академической средѣ слишкомъ преобладало какое-то подозрительное отношеніе къ свободѣ». Въ умственномъ отношеніи онъ взялъ отъ Итона и Оксфорда все, что было можно; упорный трудъ далъ ему обширныя и разностороннія знанія и возбуждалъ въ немъ живой интересъ къ литературѣ, особенно классической. Онъ принималъ дѣятельное участіе въ дебатахъ итонскаго общества товарищей (подъ названіемъ *The Literati*) и въ изданіи «*Eton Miscellany*», періодическаго сборника произведеній учениковъ, являясь энергическимъ редакторомъ его и наиболѣе дѣятельнымъ поставщикомъ для него матеріала, въ видѣ статей, переводовъ и даже сатирическихъ и юмористическихъ стихотвореній. Въ Оксфордѣ Г. былъ основателемъ и предсѣдателемъ литературнаго кружка (называвшагося его инициалами—WEG), въ которомъ, между прочимъ, прочелъ подробный этюдъ о вѣрѣ Сократа въ бессмертіе; принималъ также живое участіе въ занятіяхъ другого общества «*Union*», гдѣ произнесъ горячую рѣчь противъ билля о реформѣ—рѣчь, которую онъ самъ впоследствии называлъ «ошибкою молодости». Его товарищи уже тогда ожидали отъ него выдающейся политической дѣятельности.

По выходѣ изъ университета Г. намѣревался посвятить себя духовной карьерѣ, но отецъ его воспротивился этому. Прежде, чѣмъ рѣшить вопросъ о выборѣ профессіи, онъ предпринялъ путешествіе на континентъ и полгода провелъ въ Италіи. Здѣсь онъ получилъ отъ герца Ньюкастльскаго (сынъ котораго, лордъ Линкольнъ, близко сошелся съ Г. въ Итонѣ и Оксфордѣ) предложеніе выступить кандидатомъ торійской партіи отъ Ньюарка, представителемъ котораго онъ и былъ избранъ 15 декабря 1832 г. Своими рѣчами и образомъ дѣйствій во время избирательной борьбы (у него было два опасныхъ соперника) Г. обратилъ на себя общее вниманіе. Первую значительную рѣчь въ парламентѣ Г. произнесъ 17 мая 1833 г., при обсужденіи вопроса объ отмѣнѣ невольничества. Съ тѣхъ поръ онъ являлся дѣятельнымъ участникомъ въ рѣшеніяхъ по самымъ разнообразнымъ вопросамъ текущей политики и вскорѣ составилъ себѣ репутацію выдающагося оратора и очень искус-

наго дебатера. Несмотря на молодость Г., положеніе его въ средѣ торійской партіи было настолько замѣтно, что при образованіи въ декабрѣ 1834 г. новаго кабинета Робертъ Пиль назначилъ его младшимъ лордомъ назначенія, а въ февралѣ 1835 г. перемѣстилъ его на высшую должность помощника секретаря (министра) по управленію колоніями. Въ апрѣлѣ 1835 г. пало министерство Пила. Въ слѣдующіе годы Г. принималъ дѣятельное участіе въ оппозиціи, а свободное отъ парламентскихъ занятій время посвящалъ литературѣ. Съ особеннымъ усердіемъ онъ занимался Гомеромъ и Данте, и прочелъ всѣ сочиненія бл. Августина. Изученіе послѣдняго предпринято было имъ съ цѣлью освѣщенія нѣкоторыхъ вопросовъ объ отношеніяхъ между церковью и государствомъ и оказало большое вліяніе на выработку тѣхъ взглядовъ, которые онъ изложилъ въ своей книгѣ: «*The state in its relations to the Church*» (1838). Эта книга, въ которой Г. рѣшительно высказывался въ пользу государственной церкви, обратила на себя большое вниманіе; она, между прочимъ, вызвала пространный критическій разборъ Маколея, который, однако, признавалъ за авторомъ выдающійся талантъ и называлъ его «восходящею надеждою суровыхъ и непреклонныхъ торіевъ». Робертъ Пиль отнесся къ книгѣ Г. скептически, сказавъ: «что за охота ему писать книжки, имѣя такую карьеру впереди!» Извѣстный прусскій посланникъ, баронъ Бунзенъ, занеся въ свой дневникъ слѣдующія восторженные строки: «появленіе книги Г.—великое событіе дня; это со времени Борка первая книга, затрогивающая въ корнѣй жизненный вопросъ; авторъ выше своей партіи и своего времени». Когда въ 1841 г. образовалось новое министерство Роберта Пила, Г. занялъ въ немъ постъ вице-президента бюро (министерства) торговли, а въ 1843 году сдѣлался президентомъ его, впервые ставъ членомъ кабинета, въ возрастѣ 33-хъ лѣтъ. Онъ дѣятельно участвовалъ въ дебатахъ по вопросу объ отмѣнѣ хлѣбныхъ пошлей; въ 1842 г. имъ была совершена работа по пересмотру таможеннаго тарифа въ духѣ частью полной отмѣны, частью уменьшенія пошлей. Мало-по-малу изъ протекціониста Г. сдѣлался горячимъ сторонникомъ идей свободной торговли. Въ февр. 1845 г. Г. вышелъ въ отставку, вслѣдствіе разногласія съ Пилемъ по школьному вопросу въ Ирландіи, но въ декабрѣ того же года снова вступилъ въ кабинетъ, въ качествѣ министра по колоніальному управленію. По существующему порядку онъ долженъ былъ подвергнуться переизбранію, но оно оказалось невозможнымъ, такъ какъ герцогу Ньюкастльскіи, продолжавшій сохранять свое вліяніе на избирателей въ Ньюаркѣ, былъ противъ кандидатуры Г., негодую на его переходъ въ лагерь сторонниковъ свободной торговли. Поэтому Г. уже и не выступалъ передъ своими избирателями въ Ньюаркѣ и вслѣдствіе этого не могъ участвовать въ окончательномъ проведеніи отмѣны хлѣбныхъ пошлей, что, однако, не помѣшало ему играть важную роль въ подготовленіи билля по этому предмету. На общихъ вы-



борахъ 1847 г. Г. былъ избранъ депутатомъ отъ оксфордскаго университета и вмѣстѣ съ Р. Пилемъ стоялъ во главѣ группы умѣренныхъ торіевъ, получившей, по имени своего вождя, названіе «пилитовъ». Моментомъ окончательнаго разрыва Г. съ партіей торіи можно признать 1852 г., когда Г. отказался принять предложеніе Дерби и Дизраэли вступить въ консервативный кабинетъ и даже въ сильной степени содѣйствовалъ скорому паденію этого кабинета, выступивъ съ рѣшительной оппозиціей противъ бюджета Дизраэли. Когда, въ декабрѣ 1852 г., образовался новый кабинетъ лорда Абердина, представлявшій собою коалицію виговъ и пилитовъ, Г. занялъ въ немъ постъ министра финансовъ (канцлеръ казначейства). Онъ скоро проявилъ себя выдающимся финансистомъ (первый бюджетъ его былъ внесенъ 18 апрѣля 1853 г.) и дѣятельность его въ этомъ отношеніи составляетъ одну изъ блестящихъ страницъ въ исторіи его политической карьеры, а также и въ исторіи английскихъ финансовъ.

Послѣдующая дѣятельность Г. неразрывно связана съ общей исторіей Англіи (см. «Викторія и ея царствованіе», VI, стр. 292—310); здѣсь, поэтому, будетъ представленъ лишь краткій обзоръ ея. Должность канцлера казначейства Г. занималъ до февраля 1855 г. Въ 1858 г., во время министерства графа Дерби, Г. ѣздилъ на Ионическіе острова, въ качествѣ лорда верховнаго чрезвычайнаго комиссара, для выясненія вопроса о присоединеніи этихъ острововъ, находившихся съ 1816 г. подъ протекторатомъ Англіи, къ Греціи. Въ іюнѣ 1859 г., при образованіи кабинета лорда Пальмерстона, Г. вошелъ въ его составъ опять въ качествѣ канцлера казначейства. Вступленіе Г. въ это министерство виговъ было понято въ смыслѣ окончательнаго присоединенія его къ либеральной партіи, и въ Оксфордѣ сложилась значительная оппозиція его переизбранію; тѣмъ не менѣе онъ былъ снова избранъ. На ближайшихъ общихъ выборахъ, въ іюль 1865 г., Г. былъ забаллотированъ въ Оксфордѣ и явился депутатомъ отъ южнаго Ланкашира. Въ октябрѣ 1865 г. умеръ лордъ Пальмерстонъ и во главѣ кабинета сталъ графъ Россель. Г., сохранивъ постъ канцлера казначейства, впервые явился лидеромъ либеральной партіи въ палатѣ общинъ и въ этомъ качествѣ внесъ, въ мартѣ 1866 г., билль о парламентской реформѣ, отвергнутый палатой. Новый консервативный кабинетъ Дерби-Дизраэли вынужденъ былъ, однако, выступить со своимъ проектомъ парламентской реформы, и въ окончательной выработкѣ ея въ парламентѣ Г. пришлось играть весьма значительную роль; благодаря его поправкамъ билль 1867 г. принялъ характеръ широкой либеральной реформы. Въ томъ же 1867 г. Г. выступилъ съ заявленіемъ въ пользу отмены государственной церкви въ Ирландіи. На общихъ выборахъ 1868 г. Г. былъ забаллотированъ въ Ланкаширѣ, но избранъ отъ Гринича. Образованіе новаго министерства поручено было Г. (въ декабрѣ 1868 г.), который впервые явился премьеромъ. Этотъ первый кабинетъ Г. просуществовалъ до февраля 1874

года; важнѣйшія его мѣры: отмена государственной церкви въ Ирландіи въ 1869 г., ирландскій земельный актъ 1870 г., коренная реформа въ области элементарнаго народнаго образованія 1870 г., отмена системы продажи должностей въ арміи 1871 г., введеніе тайной подачи голосовъ на выборахъ въ 1872 г. и т. д. Послѣ паденія кабинета, въ мартѣ 1874 г., Г., въ письмѣ къ лорду Гранвиллю, заявилъ о своемъ намѣреніи устраниваться отъ активнаго руководительства либеральной партіей. Любопытно, что онъ тогда считалъ свою политическую карьеру законченной, говоря друзьямъ, что ни одному изъ премьеровъ не удалось совершить что-либо выдающееся послѣ 60-ти лѣтняго возраста. Въ январѣ 1875 г., въ новомъ письмѣ къ лорду Гранвиллю, Г. формально заявилъ о своемъ отказѣ отъ лидерства. Преемникомъ ему былъ избранъ маркизъ Гартингтонъ (VIII, 155). Уже въ 1876 г. Г. вернулся, однако, къ активному участию въ политической жизни, издавъ свой знаменитый памфлетъ: «Болгарскіе ужасы» и принявъ энергическое участіе въ организаціи общественнаго движенія противъ восточной политики лорда Виконсфильда. Когда, въ 1880 г., Виконсфильдъ распустилъ парламентъ, общіе выборы дали огромное большинство либеральной партіи. Этимъ выборомъ предшествовала изумительная по энергіи и ряду блестящихъ рѣчей избирательная кампанія Г. въ Шотландіи, въ Миддлсбургскомъ округѣ которой онъ поставилъ свою кандидатуру (этотъ округъ Г. и представляетъ до настоящаго времени). Составленіе новаго министерства поручено было сначала Гартингтону (который продолжалъ считаться лидеромъ либеральной партіи), потомъ Гранвиллю, но они не могли составить кабинета и королева вынуждена была поручить это Г. Второе министерство Г. просуществовало съ апрѣля 1880 г. по іюль 1885 г. Ему удалось провести ирландскій земельный актъ 1881 г. и третью парламентскую реформу (1885). Въ іюнѣ 1885 г. кабинетъ Г. потерпѣлъ поражение, но новое министерство лорда Салисбери просуществовало не долго: послѣ общихъ выборовъ, въ декабрѣ 1885 г., на сторонѣ либераловъ оказалось значительное большинство, вслѣдствіе присоединенія къ нимъ ирландской партіи, и въ январѣ 1886 г. образовалось третье министерство Г. Къ этому времени относится рѣшительный поворотъ въ воззрѣніяхъ Г. на ирландскій вопросъ; главною задачею своей политики онъ поставилъ дарованіе Ирландіи гомруля (см. это слово). Внесенный по этому предмету билль былъ отвергнутъ, что побудило Г. распустить парламентъ; но новые выборы (въ іюль 1886 г.) дали враждебное ему большинство. Неудачѣ Г. въ сильной степени содѣйствовалъ расколъ въ средѣ либеральной партіи: отъ нея отпали многіе вліятельные члены, образовавшие собою группу либераловъ-унионистовъ. Наступилъ продолжительный періодъ министерства Салисбери (іюль 1886—августъ 1892). Г., несмотря на свой преклонный возрастъ, принималъ самое дѣятельное участіе въ политической жизни, руководя партіей своихъ приверженцевъ, кото-



рую, со времени раскола въ средѣ либераловъ, стали называть партіей «гладстоніанцевъ». Осуществленіе идеи гомруля онъ поставилъ главной цѣлью своей жизни; какъ въ парламентѣ, такъ и внѣ его онъ энергически отстаивалъ необходимость дарованія Ирландіи полнотѣческаго самоуправленія. Салисбери не торопился съ назначеніемъ общихъ выборовъ, и они состоялись лишь въ іюлѣ 1892 г., т. е. всего за одинъ годъ до истеченія законнаго семилѣтняго срока полномочій парламента. Избирательная кампанія велась съ большимъ оживленіемъ какъ сторонниками гомруля, такъ и его противниками. Въ результатѣ выборовъ на сторонѣ гладстоніанцевъ и прамыкающихъ къ нимъ группъ оказалось большинство въ 42 голоса, и въ августѣ, тотчасъ же по открытіи новаго парламента, кабинетъ Салисбери потерпѣлъ поражение; образовалось новое, четвертое министерство Г. (это въ исторіи Англіи первый случай, когда политическій дѣятель въ четвертый разъ становится премьеромъ). Вскорѣ послѣ того засѣданія парламента были прерваны. Новой сессіи ожидаютъ съ большимъ интересомъ, такъ какъ лишь по открытіи ея Г. приступитъ къ осуществленію своей программы. Подробности тѣхъ плановъ, подготовкою которыхъ кабинетъ Г. занятъ со времени своего образованія, держатся до сихъ поръ (январь 1893 г.) въ большой тайнѣ.

Таковы важнѣйшіе факты многолѣтней политической карьеры Г. Одною изъ наиболѣе характерныхъ особенностей ея является постепенное измѣненіе политическихъ убѣжденій и идеаловъ Г., начавшаго свою дѣятельность въ рядахъ тори и оканчивающаго ее во главѣ передовой части англійскихъ либераловъ и въ союзѣ съ крайними радикалами и демократами. Разрывъ Г. съ торійскою партіей приурочиваютъ къ 1852 г.; но подготовлялся онъ постепенно и въ теченіе продолжительнаго періода времени. По его собственнымъ словамъ, отъ тѣхъ, съ кѣмъ онъ прежде дѣйствовалъ, онъ «былъ оторванъ не какимъ-либо произвольнымъ актомъ, а медленной и неотразимой работой внутренняго убѣжденія». Въ литературѣ о Г. можно встрѣтить мнѣніе, что въ сущности онъ среди своихъ товарищей всегда занималъ положеніе вполне независимое и собственно не принадлежалъ ни къ какой партіи. Въ этомъ мнѣніи есть много вѣрнаго. Г. самъ однажды высказалъ, что партіи сами по себѣ не составляютъ блага, что партійная организація нужна и незамѣнима лишь какъ вѣрное средство къ достиженію той или другой высокой цѣли. На ряду съ независимостью по отношенію къ вопросамъ партійной организація необходимо отмѣтить, однако, другую важную черту политическаго міросозерцанія Г., наметъ на которую находится уже въ первой рѣчи, произнесенной имъ передъ избирателями, 9 октября 1832 г.: это — твердое убѣжденіе, что въ основѣ политическихъ мѣропріятій должны прежде всего лежать «здравые общіе принципы». Особенныя свойства его выдающагося ума, ясность и логичность мышленія развили въ немъ эту характерную

черту, рано проявившуюся и никогда не ослабѣвавшую. Въ теченіе всей своей дѣятельности онъ постоянно отыскивалъ и находилъ принципиальный базисъ для взглядовъ и мѣропріятій каждаго даннаго момента. Указанныя черты послужили источникомъ того переворота въ политическихъ воззрѣніяхъ и идеалахъ Г., который совершился въ немъ по мѣрѣ ближайшаго знакомства съ жизнью и потребностями народа. Политическіе взгляды Г. находились постоянно въ процессѣ внутренней эволюціи, направленіе которой обуславливалось добросовѣстнымъ и внимательнымъ отношеніемъ къ общимъ условіямъ и запросамъ культурнаго роста страны. Чѣмъ болѣе расширялся кругъ явленій, доступныхъ его наблюденію, тѣмъ яснѣе выступало передъ нимъ демократическое движеніе вѣка, тѣмъ убѣдительнѣе становились законныя его требованія. Въ немъ не могло не зародиться сомнѣніе въ справедливости и вѣрности тѣхъ взглядовъ, которыхъ продолжала держаться консервативная партія, въ своей оппозиціи новому теченію. Присущее Г. стремленіе отыскать принципиальную основу всякаго общественнаго движенія, въ связи съ его гуманнымъ міросозерцаніемъ, высокочестными взглядами на жизнь и требовательнымъ отношеніемъ къ себѣ, помогло ему прийти къ вѣрному отвѣту на вопросъ, гдѣ истина, гдѣ справедливость. Въ результатѣ продолжительной внутренней работы надъ усненіемъ возникавшихъ сомнѣній и явился окончательный его переходъ въ ряды либеральной партіи.

Замѣчательной особенностью политической дѣятельности Г. является также то преобладающее положеніе, какое въ ней всегда имѣли вопросы внутренняго культурнаго развитія передъ интересами внѣшней политики. Эта послѣдняя, въ тѣ періоды, когда онъ являлся первымъ министромъ, вызвала особенно сильныя нареканія со стороны его противниковъ, и въ 1885 г., напримѣръ, послужила ближайшею причиною паденія его кабинета. Въ этой области онъ оказывался всего болѣе уязвимымъ, но лишь потому, что онъ никогда не былъ склоненъ придавать международнымъ вопросамъ первостепенное значеніе и имѣть на нихъ взгляды, слѣшкомъ рѣзко отличающіеся отъ той точки зрѣнія, которая преобладаетъ въ наши дни въ европейскихъ государствахъ. По кореннымъ своимъ убѣжденіямъ онъ — врагъ войны и всякаго насилія, проявленія котораго такъ богата область международной политики. Тогда какъ заслуги знаменитаго соперника Г., лорда Биконсфильда, сводятся главнымъ образомъ къ ряду ловкихъ дипломатическихъ шаговъ и сдѣлокъ, перечень великихъ дѣяній Г. на пользу Англіи обнимаетъ лишь вопросы внутренней ея жизни. Весьма характерно опредѣленіе роли министра иностранныхъ дѣлъ, которое Г. сдѣлалъ еще въ 1850 г., въ спорѣ съ лордомъ Пальмерстономъ по греческимъ дѣламъ. Задача его — «сохраненіе мира, а одна изъ первыхъ его обязанностей — строгое примѣненіе того кодекса великихъ принциповъ, который завѣщанъ намъ прежними поколѣніями великихъ и благородныхъ умовъ». Эту



речь он закончил горячим приглашением признать равноправность сильных и слабых, независимость маленьких государств и вообще отказаться от политического вмешательства в дела другого государства.

В своей политической деятельности Г., однако, не один раз касался интересов других государств, вмешиваясь в чужие дела; но это вмешательство облекается у него в своеобразную форму. Так, зиме 1850—1851 г. Г. провел в Неаполе. В то время правительство короля Фердинанда II, за свою лютость прозванного «Бомбою», производило жестокую расправу над теми гражданами, которые принимали участие в движении против невыносимого режима: до двадцати тысяч человек без следствия и суда были подвергнуты заключению в мрачных тюрьмах, в которых условия существования были настолько ужасны, что даже служащие врачи не рѣшались входить туда, из боязни заражения. Г. тщательно изучил положение дел в Неаполе и превратился в негодование при виде этого грубого варварства. В форме «Писем к графу Абердину» он огласил подробности всех тех ужасов, какие ему пришлось узнать и увидеть. Письма Г. произвели огромное впечатление во всей Европѣ и не остались без влияния на дальнейшие события в Италии. Во имя тех же идеалов справедливости и человеколюбия Г. возвысил голос против обнаружившихся в 1876 г. ужасов турецкого владычества в Болгарии (в брошюре: «Болгарские ужасы и Восточный вопрос»).

Являясь прежде всего и главным образом политическим деятелем, Г. принимал и принимает большое участие и в литературе. Вопрос об отношениях между государством и церковью и впоследствии привлекал к себе внимание Г., существенно изменившего свой первоначальный взгляд на него. Его перу принадлежат ряд этюдов по богословью философии религии. Но особенно любимым предметом литературных занятий являлись для Г. поэты-классики и более всего Гомеръ. В 1861 г. он издал обширное исследование под заглавием: «Studies on Homer and Homeric Age»; в 1876 г. — «Homeric Synchronism», и позднее — ряд мелких этюдов о Гомерѣ. Кроме того, он написал большое количество статей по самым разнообразным вопросам — философским, историческим, конституционным, по поводу явлений текущей литературы, о различных политических злобахъ дня и т. д. Для отдельного издания их, в 1879 г., понадобилось семь томов сборника, под заглавием «Gleanings of Past Years». В 1886 г. Г. вел оживленную журнальную полемику с проф. Гексли по вопросу об отношениях между наукой и религией. В течение последних лет им написан ряд статей по ирландскому вопросу. В декабрьских выпусках журнала «Notes and Queries» за 1892 г. напечатана подробная библиография всего написанного Г., начиная с 1827 г. Речь Г. как в парламентѣ, так и вне его, были издаваемы много раз, но лишь в 1892 г. предпринято издание полного

собрания его речей, под личным его наблюдением. Пока вышел лишь один томъ, десятый, в котором напечатаны речи его за 1888—1891 г., главным образом по ирландскому вопросу («The Speeches and Public Addresses of W. E. Gladstone, with Notes and Introductions»).

Г. женился на Катеринѣ Глиннъ в 1839 г. и имѣл от нея троихъ сыновей. Старший, *Вильгельм-Генри* (1840—91) был членомъ парламента, занимал одно время должность лорда казначейства; второй, *Стефенъ*, состоял пасторомъ в Гаварденѣ; третий, *Гербертъ-Джонъ*, был лекторомъ истории в оксфордскомъ университетѣ, состоял частнымъ секретаремъ отца и членомъ парламента; в 1880 г. был лордомъ казначейства. Изъ многочисленной литературы о Г. болѣе замѣчательны: *Georg Barnett Smith, «The Life of the Right Hon. W. E. Gladstone»* (наиболѣе подробная биография, выдержавшая нѣсколько изданій); *G. W. E. Russell, «W. E. Gladstone»* (Л., 1891); *James J. Ellis, «W. E. Gladstone»* (Л., 1892); *Justin H. McCarthy, «England under Gladstone 1880—1885»* (Л., 1885); *P. W. Clayden, «England under the Coalition, 1885—1892»* (Л., 1892).

В. Дерюжинский.

**Гладь** (рукод.) — см. Вышиваніе, VII, 591.

**Гладыши** или **гребляки** (Notonectidae) — одно изъ семействъ группы водяныхъ клоповъ (Hydroscorae), отряда хоботныхъ или полужесткокрылыхъ насекомыхъ (Rhynchota s. Hemiptera), отличающееся выпуклымъ сверху и плоскимъ снизу тѣломъ, большой вертикально расположенной головою безъ глазковъ (ocelli) съ широкой округленной лобной частью и сплюснутыми и усеченными щетинками голени и лапками длинныхъ заднихъ ногъ, служащихъ для плаванія. Это хищные клопы, питающиеся соками различныхъ водяныхъ животныхъ и ловко плавающие; многие плаваютъ держась брюшной стороной вверхъ. Водятся во всехъ частяхъ свѣта. Обыкновеннѣйшіе роды этого семейства гладышъ (Notonecta) и корикса (Corixa). Первый отличается членистымъ свободнымъ хоботкомъ, сильно выпуклымъ на спинной сторонѣ тѣломъ; представители его плаваютъ брюхомъ вверхъ, откуда и произошло ихъ латинское и нѣмецкое название (Notonecta, Rückenschwimmer — значитъ плавающий на спинѣ). Г. обыкновенный (N. glauca) на спинной сторонѣ зеленоватобѣлаго цвѣта съ буроватыми или сѣроватожелтыми верхними крыльями и чернымъ щиткомъ; брюшная сторона сѣрая; длиною 16 мм. Водится во всей Европѣ и Россіи въ стоячихъ водахъ, питается соками водяныхъ животныхъ и вредитъ молодымъ рыбкамъ; уколъ его хоботка вызываетъ сильную боль. Зиму проводитъ въ спячкѣ въ илу; весною самка откладываетъ яйца пластинками на подводные предметы. Яйца одного мексиканскаго вида употребляются въ пищу. Родъ корикса (Corixa) имѣетъ удлиненное, довольно плоское тѣло; хоботокъ скрытъ. Корикса полосатая (C. striata) бурога цвѣта съ желтыми поперечными линиями, дл. 7—8 мм.; водится во всей Европѣ и Россіи. Самецъ можетъ производить особый стрекочащій звукъ



трениемъ переднихъ лапокъ о хоботокъ. Въ Мексикѣ собираютъ значительныя количества яицъ двухъ видовъ этого рода (*S. mesepagis* и *femogata*), которые употребляются въ пищу.

Н. Км.

**Гладышъ**, *Laserpitium* L., также дикая морковь, морковникъ, коперъ—родъ зонтичныхъ растений съ 20 видами въ умеренномъ поясе только Старого Свѣта, особенно въ восточной Европѣ. Травянистые многолѣтники, довольно высокіе, съ перисто-трехсложными листьями. У соцветій поволоки общая и частныя многолистные, непадающія. Цвѣты бѣлые и желтоватые. Плодики въ разрывѣ (поперечномъ) полукруглые съ нитевидными главными ребрами и 4 крылатыми вторичными. Въ Россіи 6 видовъ; изъ нихъ наиболѣе распространены по лѣсамъ и кустарникамъ средней части Европейской Россіи, *L. pruthenicum* L. съ чисто-бѣлыми цвѣтами, и *G.* широколиственный, *L. latifolium* L. съ бѣловатыми цвѣтами. Корень альпійскаго вида *L. Siler* L. употребителенъ какъ пряность въ Швейцаріи.

А. А.

**Глазачъ или сона** (*Abramis sapa* Pall.)—рыба изъ одного рода съ лещомъ, семейства карповыхъ (*Cyprinidae*), отряда отверстоузыхъ костистыхъ рыбъ (*Physostomi*). Тѣло сплюснутое съ боковъ, такъ что высота его въ четыре раза болѣе толщины; подхвостовой плавникъ очень удлинённый, спинной—короткій и высокий; нозь нѣсколько выдается надъ ртомъ, нѣсколько обращеннымъ книзу; чешуя крупная; большіе глаза. Спина красновато-бурая съ голубымъ отливомъ; бока туловища и брюхо серебристо-бѣлые; плавники сѣровато-бѣлые, къ вершинѣ черноватые. Нижнелоточные зубы какъ у леща. Достигаетъ 30 см. длины и болѣе фунта вѣсу. Г. въ Россіи изрѣдка встрѣчается только въ Прутѣ и въ Дунаѣ; въ остальной Европѣ его нѣтъ вовсе. Всего обыкновеннѣе Г. въ Волгѣ и ея притокахъ; встрѣчается не часто, въ рѣкахъ Черноморскаго бассейна. Найдены также въ Туркестанскомъ краѣ, въ низовьяхъ Сыръ-Дарьи; въ рѣкахъ Балтійскаго бассейна и Сѣверной Россіи, равно какъ въ Сибири, Г. не встрѣчается. Г. обыкновенно держится въ быстротекущей и глубокой водѣ и не встрѣчается въ небольшихъ рѣчкахъ и залитыхъ озерахъ; въ нижней Волгѣ онъ живётъ исключительно въ протокахъ и никогда не заходитъ въ ерикъ и ильмень. Питается растительными, червями и моллюсками. Нерестъ его въ южной Россіи происходитъ въ концѣ апрѣля и первой половинѣ мая; въ средней Россіи въ концѣ мая; нерестъ и вообще образъ жизни этой рыбы мало извѣстны. Г. принадлежитъ къ самымъ малоцѣннымъ рыбамъ; на нижней Волгѣ имъ совсѣмъ пренебрегаютъ, и ловъ его производятъ лишь въ средней и верхней Волгѣ; весной Г. встрѣчаются здѣсь такими огромными табунами, что случается захватить неводомъ въ одну тоню по нѣсколько тысячъ штукъ. На удочку Г. попадаетъ рѣдко. См. Сабаньѣвъ, «Рыбы Россіи» (М., 1875).

В. Ф.

**Глазгоу** (*Glasgow*, «Сѣрая метрополія Сѣвера»), послѣ Лондона самый населённый

городъ въ Великобританіи, лежитъ на берегу р. Клайда въ шотландскомъ графствѣ Ланаркъ, имѣетъ около 15 км. въ окружности и занимаетъ площадь въ 2500 гектаровъ. Г. одинъ изъ древнихъ городовъ Шотландіи; время основанія его относятъ къ VI в., когда полумифическій Кентигеръ сталъ проповѣдывать христіанство кельтамъ Стратклайда и построилъ маленькую деревянную црк., на мѣстѣ которой, нѣсколько вѣковъ спустя, воздвигнутъ былъ великолѣпный храмъ, стоящій и донынѣ. Въ 1300 г. Г. былъ только рыбацкѣй деревней. Въ XIV в. Г. принималъ участіе въ возстаніи, поднятомъ Валласомъ; жители его, съ епископомъ Визгартомъ во главѣ, привили сторону Роберта Брюса, котораго укрывали отъ англичанъ. Торговое значеніе Г. началось только послѣ Реформаци и затѣмъ снова пало, такъ какъ привилегіи англ. портовыхъ городовъ тормозили развитіе портовъ Шотландіи и Ирландіи. Соединеніемъ Шотландіи съ Англіей, которому Г. противился всѣми средствами, положено было основаніе нынѣшнему процванію города. Актъ соединенія даровалъ всѣмъ шотландскимъ портамъ одинаковыя права съ англійскими, а географическое положеніе Г. было превосходно для веденія торговли съ С. Америкой, и онъ скоро сталъ конкурировать въ этомъ отношеніи съ Бристолемъ; уже въ 1772 г. онъ почти монополизировалъ ввозную торговлю табакомъ. Когда Американская война нанесла ударъ этой торговлѣ, Г. завелъ торг. сношенія съ Вестъ-Индіей и затратилъ большіе капиталы на воздѣлываніе сахарнаго тростника. Около этого же времени здѣсь основаны были бумагопрядильныя и ткацкія фаб., послужившія новымъ источникомъ богатства. Портъ города устроенъ превосходно; гавань сильно углублена, равно и р. Клайдъ, съ затратой болѣе 7 мил. фн. ст. Движеніе паровыхъ судовъ по Клайду очень велико; судостроеніе сдѣлалось одной изъ главныхъ вѣтвей промышленности Г., въ окрестностяхъ котораго находятся большія залежи каменнаго угля и желѣза. Г. населенъ слишкомъ густо, особенно рабочіе кварталы, гдѣ приходится отъ 400—1000 чел. на 2½ гектара. Прежде въ самыхъ населённыхъ улицахъ смертность доходила до 70 на 1000. Въ 1866 г. положено было разрушить многіе кварталы, снести дома и приступить къ постройкѣ новыхъ, съ цѣлю оздоровленія города, а также къ устройству скверовъ и жилищъ для рабочихъ, по большей части на окраинахъ города. Учрежденное для этого санитарное бюро произвело уже много улучшеній въ Г., и смертность въ городѣ значительно понизилась, чему сильно способствовало также проведеніе воды изъ озеръ, лежащихъ въ 50 км. отъ города, такъ какъ вода въ Клайдѣ сильно загрязняется фабриками. Шесть мостовъ перекинуты черезъ Клайдъ, соединяющую каналомъ съ р. Фортомъ. Грандіозный соборъ St. Mungo, въ старомъ англ. стилѣ; биржа съ коринтскими портиками; домъ «общественнаго собранія», съ концертнымъ заломъ, могущимъ вмѣстить 5000 ч.; ратуша, протавъ которой статуя Питта и Мура; нѣсколько театровъ; обсерваторія и унив. Много парковъ и скверовъ. На Джордж-Скверѣ много статуй



и памятниковъ великихъ людей Шотландіи и Англіи: Джамса Ватта, Роберта Вёриса (памятникъ послѣдняго сооруженъ на шиллинги, собранные шотл. рабочими), Веллингтона, Вильгельма III, королевы Викторіи и принца Альберта, Ливингстона, Роберта Пиля, Вальтера-Скотта и мног. др. Въ Г. 334 прк., много элементарныхъ и ремесленныхъ школъ, нѣсколько средне-учебныхъ заведеній; городская академія и академія Киркли, школы при госпиталѣ Готчисона, школы рисовальная и техническая, инст. механической для рабочихъ. Унив. Г. основанъ въ 1450 г. епископомъ Терриболлемъ. Въ его стѣнахъ Джамсъ Ваттъ нашелъ пріютъ и усовершенствовалъ свою первую модель паровой машины. Въ 1887 г. въ унав. было 2187 студентовъ и 58 проф.; къ нему принадлежатъ бібліотека съ 200000 том., обсерваторія, anat. музей и бот. садъ. Въ коллегіи Андерсона, основанной въ 1875 г., имѣются всѣ унав. фак., кромѣ богословскаго. Много ученыхъ и литературныхъ обществъ; акд. художествъ и нѣсколько бібліотекъ, промысл. музей и карт. галлерей, съ прекрасной коллекціей картинъ голландской школы. Доходы Г. достигаютъ 1000000 фн. ст. въ годъ. Городъ посылаетъ въ парламентъ 7 депутатовъ. Промышленность Г. самая разнообразная: фбр. бумагопрядильныя, ткацкія, шерст. и шелковыхъ издѣлій, ковровъ и писчебумажныя; заводы химическіе, пороховые, динамитный, желѣзодѣлательные, сталелитейные, механич. и машинные. Желѣзное производство Шотландіи въ рукахъ Г.; ежегодная выработка чугуна доходить до 1500000 тоннъ. Всѣхъ фабрикъ въ Г. до 3250, съ 150 тыс. рабоч. Въ окрестностяхъ Г. разбросано много фбрч. городовъ, какъ-то: Мергилль, Бархэдъ, Песли, Джонстонъ, Керкнатильтонъ и др. Торговля Г., 3-го по значенію порта Великобританіи, очень оживлена. Главные предметы вывоза: уголь, желѣзо, чугун. трубы, рельсы, хим. продукты, машины, пиво и алкоголь. Вывезено (въ 1888 г.) товаровъ на сумму 14500000 фн. стерл., а ввезено на 11000000 фн. стерл. Въ 1890 г. прибыло и отбыло судовъ съ 2819362 тон. груза. Трг. флотъ состоялъ изъ 1533 судовъ, изъ которыхъ 945 паровыхъ, вмѣстимостью въ 1200000 тоннъ. Главнѣйшіе рынки вѣншей трг. Г.: Нью-Йоркъ и канадскіе порты, затѣмъ—Индіа, Франція и Бельгія; во всѣхъ портахъ, впрочемъ, можно встрѣтить корабли изъ Г. Ростъ населенія Г., со времени соединенія королевствъ, поразителенъ: въ 1708 г. здѣсь было только 12000 ч. ж., къ концу XVIII ст. ихъ насчитывалось уже 80000 чел. Нынѣ (1891) Г., съ предмѣстными, имѣетъ 792728 ж.; процентное увеличеніе со времени послѣдней переписи (1881)—15,56%. Ср. Denholm, «History of the City of G.» (1864); Macgeorge, «Old G.» (1880); Ward, «Local description of G.»

**Глазенапъ:**—1) гавань на западномъ берегу Берингова моря, въ Чукотской землѣ, Приморской области, хорошо защищена отъ вѣтровъ, глубина 12—13 саж. 2) мысъ на полуостровѣ Аласка, подл. 55°14' сѣв. широты, ограничиваетъ съ южной стороны заливъ Изенбекъ.

Энциклопед. Словарь, т. VIII.

**Глазенапъ** (Сергій Павловичъ)—профессоръ астрономіи въ с.-петербургскомъ университетѣ. Родился въ 1848 г. въ Тверской губерніи. Получивъ первоначальное образованіе въ тверской и спб. гимназіяхъ, поступилъ на физико-математическій факультетъ спб. университета, гдѣ за сочиненіе объ арифметическихъ непрерывныхъ дробяхъ удостоенъ золотой медали. По окончаніи университетскаго курса въ 1870 г. командированъ въ Пулковскую обсерваторію для дальнѣйшаго изученія астрономіи и приготовленія къ профессорской дѣятельности. Въ 1874 г. участвовалъ въ экспедиціи для наблюденія прохожденія Венеры черезъ дискъ солнца въ Восточной Сибири. Съ 1876 г. Г. состоитъ при спб. университетѣ сперва приватъ-доцентомъ, потомъ экстраординарнымъ, а съ 1889 г.—ординарнымъ профессоромъ. Здѣсь его заботами устроена обсерваторія для практическихъ занятій студентовъ университета. Главныя ученія работы Г.: «Сравненіе наблюденій затмѣній спутниковъ Юпитера съ таблицами затмѣній и между собою» (СПб. 1874); «Рефракціонный уклонъ» (1881); «Orbites des Etoiles doubles du Catalogue de Poulkova» (1889) и «Mesures d'étoiles doubles faites à Houtsouf» (1891). Въ 1889 г. за работы по двойнымъ звѣздамъ парижская академія наукъ присудила Г. премію Вальса. Кромѣ университета Г. въ теченіе нѣсколькихъ зимнихъ сезоновъ читалъ рядъ популярныя лекцій по астрономіи въ Солянскомъ Городкѣ (въ СПб.). Со времени основанія русскаго астрономическаго общества Г. состоитъ товарищемъ председателя.

**Глазертъ** (Adolph Glaser)—нѣмецкій беллетристъ, род. въ 1829 г. Подъ псевдонимомъ Reinald Kiemer напечаталъ трагедію «Kriemhildens Rache» и драму «Penelope». Изъ позднѣйшихъ его драмъ лучшія: «Galileo Galilei», «Der Weg zum Ruhm» и «Johanna v. Flandern». Кромѣ того, Г. авторъ многихъ романовъ: «Familie Schaefer»; «Bianca Candiano»; «Erzählungen u. Novellen»; «Wulphilde», ром. изъ XII в.; «Aus dem XVIII Jahrhundert»; «Kulturgeschichtliche Novellen» (1880); «Moderne Gegensätze» (1881); «Savonarola» (1883, есть русск. перев.) и др. Рядомъ переводовъ и переложекъ Г. много содѣйствовалъ популяризаци голландской литературы въ Германіи.

**Глазертъ** (Эдуардъ Glaser)—нѣм. ориенталистъ, род. 1855 г.; въ 1880—82 и 1885—1888 гг. путешествовалъ по Египту и южной Аравіи, гдѣ собралъ болѣе 1000 сабейскихъ надписей. Напеч. «Mittheilungen ueber einige aus meiner Sammlung sabäischen Inschriften» (1868) и «Südarabische Streiffragen» (1887) и др.

**Глазертъ** (Julius Glaser, 1831—1885)—извѣстный процессуалистъ и государственный дѣятель Австріи, урож. Богеміи, происхожденія еврейскаго, по окончаніи курса въ Цюрихѣ выступилъ защитникомъ суда присяжныхъ въ соч. «Das engl.-schott. Strafverfahren» (Віна 1850), которое понынѣ сохранило значеніе полезнаго руководства при изученіи англ. процесса, равно какъ и его «Anklage, Währungs- und Rechtsmittel im engl. Schwurgerichtverfahren» (Эрланг. 1866). Въ 1854 г. Г. сталъ читать лекціи австр. уголовного права въ вѣн-



скомъ университетѣ. Въ 1871 г. онъ занялъ въ кабинетѣ Ауэсперга постъ министра юстиціи, который сохранилъ до паденія въ 1879 г. кабинета Штрёмаира, послѣ чего состоялъ генералъ-прокуроромъ кассационнаго суда. Въ бытность свою министромъ Г. провелъ выработанный имъ и нынѣ дѣйствующій въ Австріи уставъ уголовного судопроизводства, который былъ принятъ въ 1873 г.; кромѣ того, Г. разрабатывалъ проекты уголовного уложения и устава гражданского судопроизводства. Соч. Г.: «Abhandlungen aus dem österreichischen Strafrecht» (т. I, В. 1858); «Ueber Friedensgerichte» (В. 1859); «Ueber die Fragestellung an die Geschworenen» (В. 1863); «Zur Juryfrage» (В. 1865); русск. переводы: «О вліяніи суда на приговоръ присяжныхъ» СПб. 1868; «Gesammelte kleinere Schriften über Strafrecht, Civil- und Strafprozess» (В. 1868; 2 изд. 1883); «Studien zum Entwurf des österr. Strafgesetzes» (В. 1871); «Beiträge zur Reform des oesterr. Civil-prozesses» (2 изд., 1883); «Beiträge zur Lehre vom Beweis» (Лейпц. 1883); «Handbuch des Strafprozesses» (т. I—II, Лпц. 1883 и сл.; русскій перев. при «Журналѣ Гражд. и Уг. Права» въ 1886 г.) — капитальный трудъ, замѣчательный по всестороннему проведенію сравнительнаго метода.

**Глазеть** — парча съ шелковымъ основой и гладкимъ серебрянымъ или золотымъ уткомъ.

**Глазинецъ** (Генрихъ-Германъ-Христианъ Hlasiwetz, 1825—75) — нѣм. химикъ. По окончаніи курса въ іенскомъ унив. посвятилъ себя химіи. Получилъ въ 1849 году при пражскомъ университетѣ мѣсто ассистента. Выдающіяся работы Г. въ области физической химіи по изслѣдованію эфирныхъ маселъ, глюкозидовъ и алкалоидовъ хинной корки, были причиной приглашенія его на кафедру химіи въ инспрукскій унив. Здѣсь подъ его вѣдѣніемъ была построена химическая лабораторія, гдѣ онъ и производилъ вмѣстѣ со своими многочисленными учениками изслѣдованія глюкозидовъ, смолъ, эфирныхъ маселъ, алкалоидовъ, соединений мочевины и ея производныхъ, анализы различныхъ минеральныхъ водъ. Списокъ работъ Г. и его учениковъ за время до 1867 г. занимаетъ въ «Извѣстіяхъ берлинск. химическаго общества» нѣсколько страницъ. Въ 1867 г. Г. занялъ кафедру химической технологии и сельскохозяйственной химіи въ вѣнскомъ политехникумѣ, а въ 1869 г. замѣстилъ Шрёттера на кафедрѣ общей химіи въ политехническомъ институтѣ, продолжая работать по химіи въ прежнемъ направленіи. Въ 1870 г. Г. перешелъ въ вѣнскій университетъ, въ которомъ и оставался до самой смерти. Въ послѣдніе годы своей жизни онъ обратился къ изслѣдованію блжковыхъ веществъ и произвелъ много работъ, освѣтившихъ эту темную область химіи. Г. получалъ приглашенія занять кафедру изъ многихъ герм. унив., но отклонялъ ихъ и даже не согласился быть замѣстителемъ знаменитаго Либиха. Г., кромѣ химіи, занимался также музыкой и былъ отличнымъ pianistomъ.

В. Яковлевъ.

**Глазинуровское теплое озеро** — Забайкальской обл., 200 в. отъ Нерчинска. Посѣщается больными.

**Глазныя (Ocelli).** — Такъ называются встречающіяся у многихъ насекомыхъ маленькіе простые глаза въ отличіе отъ сложныхъ. Они отличаются по своему строенію отъ отдѣльныхъ глазъ, составляющихъ сложный, и служатъ, по всей вѣроятности, для разсматриванія близкихъ предметовъ. Г. встречаются часто у личинокъ, а также у взрослыхъ насекомыхъ (между сложными глазами, по большей части въ числѣ трехъ).

**Глазничный или глазной нервъ** — глазная вѣтвь тройничнаго нерва (ramus ophthalmicus nervi trigemini), содержащая въ себѣ одни чувствительныя волокна. См. Тройничный нервъ.

**Глазные болѣзни** и ихъ лѣченіе изучались съ особенною любовью еще въ самыя древнія времена; особенно славилась, какъ окулисты, египетскіе врачи; одна изъ священныхъ книгъ египетскихъ жрецовъ была исключительно посвящена лѣченію Г. болѣзней. Древнѣйшіе индійскіе памятники также указываютъ, что уже тогда извѣстны были Г. болѣзни. Въ греческой медицинѣ офтальмологія, — наука о глазѣ въ здоровомъ и больномъ его состояніи, — занимала видное мѣсто, какъ въ до-александрійскомъ періодѣ, такъ и послѣ. Изъ древнихъ ученыхъ, способствовавшихъ развитію офтальмологіи, должно упомянуть объ Алкмеонѣ, которому приписываютъ открытіе глазнаго нерва, Анаксагорѣ, Демокритѣ и особенно Аристотелѣ, которые своими трудами внесли много новаго въ ученіе о свѣтѣ и зрѣтиоощущеніи. Несмотря на то, что анатомическія познанія врачей древности были не особенно глубоки и ограничивались больше внѣшней стороною (напримѣръ, долго не знали о существованіи хрусталика, слезнаго аппарата и т. п.), свѣдѣнія о болѣзняхъ глазъ были все-таки довольно обширны и имѣли практическое направленіе: различали болѣзни роговой оболочки, пятна, язвы на ней, скопленіе гноя въ передней камерѣ глаза (Нуроріонъ), воспаленія, сопровождающіяся образованіемъ такъ называемаго птвичьяго крыла (Pterygium), разстройства зрѣнія безъ видимыхъ измѣненій глаза; близорукость, дальновидность, косоглазие и пр. Гиппократъ говоритъ уже о *глазкомъ*, но еще не отличаетъ ея отъ катаракты; Галенъ считаетъ главному высыханіемъ хрусталика, а катаракту помутненіемъ оболочки, лежащихъ впереди хрусталика. Лѣченіе глазныхъ болѣзней и въ древнія времена состояло главнымъ образомъ въ устраненіи раздраженія, пребываніи въ темной комнатѣ, въ отвлеченіи крови кровопусканіемъ, прижиганіемъ каленымъ желѣзомъ; при заворотѣ и выворотѣ вѣкъ дѣлались операціи.

Въ александрійскомъ и римскомъ періодахъ исторіи медицины (два послѣдніе вѣка до Р. Хр. и два первые послѣ Р. Хр.) офтальмологія приняла характеръ отдѣльной медицинской специальности; явились врачи, посвятившіе себя только этимъ болѣзнямъ — *medici ocularii*. Въ Средніе вв. офтальмологія развивалась довольно медленно и только въ XVI и XVII ст., вообще ознаменовавшихся значительными успѣхами въ анатоміи, нѣсколько



ученым анатомовъ специально занялись изученіемъ строенія глаза, а именно: Фабриціусъ (ab Aquapendente) Мейбомъ, Фаллопій и др. Изъ хирурговъ Амбруазъ Паре и Фабриціусъ первые примѣнили искусственный глазъ. Бартишъ считался первымъ хирургомъ въ XVI в., впервые произвелъ операцію вылушенія глаза. Въ XVIII и XIX ст. офтальмологія становится на научную почву и широко пользуется новѣйшими открытіями физики и физиологіи. Цѣлый рядъ ученыхъ вносятъ много новыхъ приемовъ въ лѣченіе Г. болѣзней, въ хирургию, примѣненіе очковъ и т. д. (Пти, Розенмюллеръ, Моргантъ). Въ XVIII в. открыто желтое пятно на сѣтчаткѣ, одновременно и независимо другъ отъ друга, Земерангомъ и Бупемъ. Первое изображеніе этого пятна сдѣлалъ Рель. Очки и инструменты окулистическихъ достижли тонкаго совершенства; очки какъ-кажется, были знакомы древнимъ. Плиній говоритъ, что существуютъ такіе выпуклые смарагды, которые обладаютъ свойствомъ улучшать зрѣніе близорукимъ. Неронъ, будучи близорукимъ, смотрѣлъ на игры гладиаторовъ черезъ такіа стекла. Въ Средне вѣка употребались съ этою цѣлью и другіе прозрачные камни (berilli, вѣм. Brillen). Кто собственно первый предложилъ употреблять очки въ томъ видѣ, какъ мы теперь ихъ имѣемъ, въ точности не извѣстно. По Фолькману, имѣется такая надпись на надгробномъ памятникѣ флорентинца Сальвинуса Арматуса (1317): «Qui glasse Salvino degli Armati—inventore degli occhiali». По свѣдѣніямъ другихъ авторовъ, честь введенія очковъ принадлежитъ Александру-де ла-Спина (1313). Офтальмоскопы, употребляемые для изслѣдованія глаза также извѣстны давно, и съ различными видоизмѣненіями предложены многими физиками и врачами; новѣйшіе офтальмоскопы Гельмгольца, Таснера, Галензовскаго, Либрейха, Коппа, Геймана и др. Въ текущемъ столѣтіи самымъ знаменитымъ офтальмологомъ должно считать Карла Фридриха Грефе, род. въ Варшавѣ (1787—1840), обезсмертившаго свое имя въ офтальмологіи цѣлымъ рядомъ тонкихъ и совершенныхъ операцій. Затѣмъ много научныхъ основъ въ офтальмологію внесено Довдерсомъ, Дальтономъ. Какъ выдающихся офтальмологовъ должно отмѣтить также Вальтера, Бенедикта, Антоніо Скарпа, Вильяма Макензи, Лерхе, Шмидта, Мюллера, Иванова, эригерцога Карла и др.

Современныя открытія заразныхъ началъ въ болѣзняхъ внесли много новаго въ офтальмологію и выяснили существованіе нѣсколькихъ заразныхъ формъ Г. болѣзней. При существующихъ возрѣніяхъ на этиологию болѣзней патологические процессы отдѣльныхъ тканей глаза классифицируются въ офтальмологіи, какъ науки, или по физиологическому назначенію этихъ тканей, или по анатомическому ихъ положенію. Въ руководствахъ обыкновенно отдѣльно разсматривается диоптрический аппаратъ глаза; затѣмъ аномаліи рефракціи и аккомодации: міопія, гиперметропія, астигматизмъ, анизометропія, презбіопія, параличъ и спазмъ аккомодации (см. Зрѣніе); болѣзни собственно глазного яблока дѣлятся соответственно

его строенію, его оболочкамъ и тканямъ: болѣзни роговицы, радужной, сосудистой оболочки, хрусталика, склеры, стекловиднаго тѣла, сѣтчатки, зрительнаго нерва; отдѣльно разсматриваются болѣзни внутриглазного давленія; болѣзни двигательнаго аппарата глаза, страданія мышцъ и двигат. нервовъ, параличи; болѣзня защищающаго глазъ аппарата, вѣкъ, слезныхъ органовъ, слизистой оболочки, глазницы и т. д. Заразныя болѣзни составляютъ отдѣльную группу (гнояный конъюнктивитъ, трахома и т. п.). Въ ряду другихъ медицинскихъ наукъ офтальмологія въ настоящее время прочно установилась какъ отдѣльная и вполне самостоятельная наука; во всѣхъ университетахъ существуютъ по ея предмету кафедры и клиники, а въ большихъ госпиталяхъ и больницахъ—спеціальныя отдѣленія. Въ большихъ центрахъ имѣются даже отдѣльныя глазныя больницы и лѣчебницы. Въ Петербургѣ глазная больница имѣетъ 90 кроватей и находится въ заведеніи извѣстнаго русскаго окулиста графа Н. Х. Магавли; въ Москвѣ на 85 кроватей. Наибольше извѣстными русскими окулистами считаются профессора Шокальскій, Юнге, Ивановъ, Блессигъ, Крюковъ, Воиновъ, Тихоміровъ, Велларминовъ и др.; въ настоящее время кафедры Г. болѣзней занимаютъ въ военно-мед. академіи въ Петербургѣ В. И. Добровольскій, въ моск. ун.—А. Н. Маклаковъ, въ харьк.—Л. Г. Гершманъ, въ ун-св. Владиміра (Кіевъ)—А. В. Ходинъ, въ варш.—Э. Ф. Вольфрингъ, въ дерпт.—Э. П. Рельманъ, въ томск.—Ф. А. Ерофеевъ, въ Александр. ун-в. (Гельсингф.)—Вальфорсъ, въ Елен. кн. инст.—Донбергъ. Распространеніе Г. болѣзней представляется довольно значительнымъ; по официальнымъ даннымъ медицинскаго департамента между стационарными болѣзнями, пользуемыми въ русскихъ больницахъ, страдающіе глазами составляютъ около 5-ти процентовъ. По даннымъ Германа Кона между болѣзнями глазами страдающаго роговицы составляютъ 30%, конъюнктивы—42%, склеры и радужной оболочки—10%, хрусталика—9%. Точной статистики Г. болѣзней однако еще не существуетъ. Быстрое и обширное развитіе получаютъ заразные формы Г. болѣзней въ войскахъ (напр., такъ-наз. египетское воспаленіе глазъ, гнойная офтальмія, бленорейное воспаленіе конъюнктивы, трахома и т. д.), вследствие удобныхъ условий передачи заразы (скученность, одно полотенце для нѣсколькихъ лицъ, пыль и т. д.). Существуютъ уже опредѣленныя, узаконенныя правила для предупрежденія распространенія Г. болѣзней въ войскахъ. Въ русской арміи эти правила соблюдаются теперь довольно строго, такъ какъ Г. болѣзни развиты чрезвычайно сильно; по официальнымъ даннымъ, почти 30% страдаютъ простыми воспаленіями глазъ и около 1½%—гнояными. Въ крестьянскомъ и бѣднѣйшемъ классѣ населенія распространію Г. болѣзней способствуетъ невѣжество, въ смыслѣ санитарныхъ знаній; тяжкія же послѣдствія отъ заболѣваній глазъ и большое количество слѣпыхъ объясняется также недостаточностью правильной врачебной помощи (см. Слепота). Въ Россіи Г. болѣзни особен-



но распространены въ южныхъ и юго-западныхъ губ.

А. Липскій.

**Глазные болѣзни домашнихъ животныхъ** могутъ сильно понизить цѣнность пораженнаго ими животнаго. Периодическое воспаление глазъ у лошади, представляющее по своему теченію нѣкоторое сходство съ придорховидитомъ человека, называется также лунною слѣпотой (Mondblindheit), такъ какъ прежде считали, что приступы болѣзни стоятъ въ зависимости отъ дѣйствія луны. При периодическомъ воспаленіи глазъ замѣчается сплошной воспалительный процессъ, сопряженный съ пластической инфильтраціей, поражающей сосудистый аппаратъ глазного яблока (радужную и сосудистую оболочку и рѣсничное тѣло), затѣмъ распространяющейся на сѣтчатку и роговицу. Болѣзнь эта обнаруживается отдѣльными приступами, повторяющимися черезъ 6—7 недѣль, пока заболѣвшее животное не лишится зрѣнія, почему она и названа *периодическимъ воспаленіемъ глазъ* (iridochorioiditis recidiva). Слѣпота почти всегда конечный результатъ этой болѣзни. Обыкновенно болѣзнь поражаетъ сперва одинъ глазъ, затѣмъ другой. Послѣ нѣсколькихъ приступовъ наблюдается сильная атрофія глазного яблока, сопряженная съ отслойкою сѣтчатки и помутненіемъ хрусталика и стекловиднаго тѣла. Даже послѣ перваго приступа можно замѣтить, что яблоко глубже нормальнаго сидитъ въ глазницѣ; вслѣдствіе этого на верхнемъ вѣкъ образуются ясные складки, а иногда даже загибъ, которому не безъ основанія придаютъ нѣкоторое диагностическое значеніе. За границею лунная слѣпота принадлежитъ къ болѣзнямъ, врачующимъ очистию, почему она занимаетъ видное мѣсто въ судебной ветеринаріи. Причины ея неполнѣе еще выяснены наукою, хотя уже доказано, что въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ она достигаетъ большихъ размѣровъ (напр., въ Эльзасѣ и Лотарингіи, у насъ въ сѣверо-западныхъ губерніяхъ), чѣмъ въ другихъ. Отыскать инфекціонное начало этой болѣзни пока еще не удалось. Поль не оказываетъ вліянія, повидимому, на заболѣваніе: молодые животные чаще заболѣваютъ, чѣмъ старыя, и большинство заболѣваній происходитъ у лошадей 3—4 лѣтъ. Лѣченіе лунной слѣпоты до сихъ поръ всегда оставалось безуспѣшнымъ, но иногда прекрасно вліяло на прекращеніе заболѣваній переводы лошадей въ мѣстности съ иными почвенными условіями. Вліяніе мѣстныхъ условій на развитіе описываемой болѣзни видно въ слѣдующей таблицѣ, показывающей промилльное отношеніе заболѣваній ко всему конскому составу даннаго военнаго округа:

Округа.	1884.	1885.	1886.	1887.	1888.	1889.	1890.
СПб.-скій . . .	0,3	—	—	0,4	1,0	0,5	
Визьскій . . .	10,0	8,0	14,3	19,1	17,7	19,0	19,7
Варшавскій . .	6,0	7,0	7,9	6,2	6,0	13,3	7,3
Кіевскій . . .	11,0	14,5	9,6	13,0	16,0	15,0	23,7
Одесскій . . .	11,0	4,9	7,5	6,6	7,4	9,5	10,7
Харьковскій . .	1,5	1,9	5,5	5,7	Окр. уничтож.		
Московскій . . .	2,0	1,4	7,3	2,8	1,4	1,2	1,6
Казанскій . . .	3,0	3,5	2,7	3,0	2,6	1,6	0,1
Кавказскій . . .	6,0	4,8	5,5	14,3	21,6	15,7	21,1

Периодическое воспаление глазъ — болѣзнь исключительно свойственная лошадямъ и у другихъ животныхъ не наблюдавшаяся. Изъ другихъ пораженій глазъ у домашнихъ животныхъ слѣдуетъ упомянуть о механическихъ поврежденіяхъ, получаемыхъ лошадьми, напримѣръ, при кормленіи грубымъ сѣномъ, когда стебельки послѣдняго причиняютъ уколы и царапины. Послѣдствіемъ ранокъ и царапинъ роговицы иногда остается частичное помутненіе ея, мѣшающее ясному зрѣнію животнаго. У лошадей подобное состояніе зрѣнія (а еще чаще близорукость, такъ какъ нормальный глазъ лошади слегка дальновзорокъ) ведетъ къ развитію пугливости, вслѣдствіе того, что лошадь не можетъ ясно видѣть предметы. Въ глазахъ у животныхъ нѣсколько разъ были находимы глисты (*Filaria papillosa*).

В. Т.

**Глазовъ**, у г. Вятской губ., въ 210 вер. отъ г. Вятки, на р. Чепцѣ. Прежде былъ вотняскимъ селеніемъ, въ 1700 г. переименованъ въ городъ. Жителей 2002 (1889), въ томъ числѣ русскихъ — 1919, татаръ около 20, вотяковъ болѣе 40. Торговля незначительна. Въ 1878 г. всѣхъ зданій въ городѣ (безъ церквей) было 15 камен. и 243 деревянныхъ. Въ городѣ 3 церкви: Преображенскій соборъ, построенный въ 1786 г., кладбищенская и тюремная. Въ 1890 г. всѣхъ городскихъ доходовъ было 13017 р. Израсходовано 12673 р., изъ нихъ на городское самоуправленіе—3494 р., на учебныя заведенія 1324 р. и на медицинскую часть—402 р. Духовное училище съ 114 учаш., женская гимназія съ 100 уч., уѣздное училище съ 77 уч., приходское училище (около 150 уч.). Земская больница; 3 врача. Въ 1889 г. городской банкъ имѣлъ оборота 147025 и получилъ прибыли 3363 р.; къ 1-му января 1881 г. у банка было основнаго капитала 12857 р. и запаснаго — 538 руб. Земли у города 1916 десятинъ.

**Глазовскій уѣздъ**. По мѣстнымъ исчисленіямъ, въ уѣздѣ считается 2516632 дес. Въ сѣв. части протекаютъ р. Вятка съ притоками Вѣлой и Омутной; р. Кама съ притоками Гордва, Калачъ, Чусъ, Пызень, Кал, Ниримъ и Непаль. Все пространство, орошаемое этими рѣками, составляетъ—8516 кв. в.—болѣе трети всего уѣзда. Населеніе этой части уѣзда въ 1874 г. было 4,6 ч. на кв. в. Лѣса занимаютъ 90% всего пространства этой мѣстности и въ нихъ много болотъ. Эта часть принадлежитъ къ уральскому полѣстью. Средняя часть уѣзда занимаетъ 6950 кв. в. и она населена гуще сѣверной ч. по 13 ч. на кв. в. Въ ней протекаютъ р. Чепецъ и Кильмезь. Лѣсовъ тутъ 55% всего пространства, 3-я часть расположена по разнымъ малымъ рѣчкамъ системы Чепца, на лѣвой сторонѣ послѣдней, и занимаетъ 7374 кв. в. съ населеніемъ по 20,5 ч. на кв. в. Лѣса составляютъ 33% всей мѣстности. Поверхность уѣзда довольно возвышена. Основно гориста сѣверная и восточная части уѣзда. Въ сѣверной части горы идутъ двумя полосами съ Ю на С,—одна полоса по берегамъ Вятки, а другая по берегу Камы и между нею и границами Пермской г. Преобладающей



почвой уѣзда надо признать супесокъ, встречаемый главнымъ образомъ въ средней и южн. полосѣ его, по лѣвую сторону р. Чепца. Въ Пермской волости почва неплодородная, такъ называемая лудистая бѣлка. Весь Зюзданскій край представляетъ плотныя глинистыя породы свѣтлосѣраго цвѣта, а отъ р. Горды начинаются красноглинистыя горы. Есть желѣзные руды. Усадьбныхъ и пахотныхъ земель 849954 дес., сѣнокосныхъ—148825 дес., лѣсныхъ—145466 дес., неудобныхъ—63197 дес. Изъ казенныхъ земель 92% подъ лѣсами, а изъ земель частныхъ владѣльцевъ—95%. Сѣются рожь, пшеница, овесъ, ячмень, картофель и горохъ. Урожай хлѣбовъ недостаточный, вслѣдствіе плохой почвы; на всю пахотную землю не хватаетъ удобрения, а безъ него земля не родитъ. Скота было въ 1890 г.: лошадей—123472 ш., рогатаго скота—122756, овецъ—153550, козъ—2978 и свиней—35340 шт. Жителей въ 1890 г.—363745 чел., въ томъ числѣ русскихъ—197102 ч., вотяковъ—140691 чел., бесермянъ—10449, пермяковъ и татаръ—7926. Вотяки живутъ въ средней и южной части уѣзда, пермяки—по верховьямъ Камы. Бесермяне не представляютъ изъ себя особаго племени: это помѣсь татаръ и вотяковъ. Говорятъ они или на этихъ языкахъ, или на смѣшанномъ татарско-вотскомъ нарѣчьи. Православныхъ было 326489, единовѣрцевъ—1920, раскольниковъ—27093, магометанъ—8234. По распространенію раскола это первый уѣздъ въ губерніи. Богѣ всего распространена поповская секта; изъ инородцевъ къ расколу принадлежатъ около 1800 ч. пермяковъ. Изолированное отъ торговыхъ путей положеніе уѣзда препятствуетъ развитію фабрично-заводской промышленности. Изъ заводовъ въ уѣздѣ самые значительные—желѣзодѣлательные. Желѣзодѣлательные заводы Омутнинскій, Завалинскій и Песковскій даютъ населенію 6 волостей возможность платить подати. Крестьяне занимаются для заводовъ выжиганіемъ и доставкой угля, добычаніемъ и вывозкою руды, рубкою и вывозкою дровъ. Крестьяне нѣсколькихъ волостей занимаются извозомъ. Обиліе лѣсовъ даетъ населенію большой заработокъ (рубка и вывозъ лѣса, выжиганіе угля, гонка смолы и дѣта, приготовленіе деревянныхъ издѣлій). Кустарные промыслы не развиты и экономическое положеніе населенія вообще неудовлетворительно. Къ 1 января 1891 г. было недоимокъ за населеніемъ по государственнымъ сборамъ 41337 руб., уѣзднаго земскаго 38613 руб. и губернскаго 28268 руб. Всѣхъ селеній въ уѣздѣ считается 2883; они невелики и очень разбросаны. Есть приходы, къ которымъ принадлежатъ до 47 селеній. Въ 1890 г. уѣздное земство получило доходовъ 149575 руб., изъ которыхъ 132408 руб. сбора съ земель. Израсходовано 152053 руб., изъ нихъ на содержаніе земскихъ учреждений 10598 руб., на врачебную часть 38674 руб. (3 врача, 3 больницы, 1 пріемный покой). Первое сельское училище было открыто въ 1841 г.; въ 1864 г. было 24 уч., въ 1888 г.—60 уч., въ томъ числѣ 19 церковно-приходскихъ школъ. Въ 1888 г. на содержаніе земскихъ школъ израсходовано 22708 руб. Уча-

щихся было въ нихъ 2243 мальчика и 479 дѣвочекъ. Въ 1890 году сумма земскаго расхода на народное образованіе дошла до 25521 рубля. Въ уѣздѣ нѣсколько городищъ; есть курганы. Литература—см. Вятская губ.

А. С.

**Глазокъ** (oscula).—1) *Глазокъ*—листовая почка, взятая съ вѣтви благороднаго, большею частью привитого, древеснаго растенія и переносимая на дерево-дичокъ, для чего лѣтомъ (менѣе надежно весною) обрѣзаютъ у благородныхъ деревьевъ достаточно уже одеревнѣвшіе, умѣреннаго роста, побѣги текущего года и, для избѣжанія засыханія ихъ, помѣщаютъ нижними концами въ чашку или ведро, наполненныя водою, а для уменьшенія испаренія удаляютъ съ побѣговъ листья, оставляя только часть ихъ черенковъ. Среднія почки на побѣгахъ болѣе пригодны для Г. Почка снимается съ побѣга двойнымъ образомъ: она или выдергивается, или срѣзается съ древесиной. Въ первомъ случаѣ, сдѣлавъ на побѣгѣ, линіи на двѣ выше почки, поперечный надрѣзъ коры, проводятъ отъ него, по обѣ стороны почки, продольные надрѣзы, пересѣкающіеся внизу почки. Затѣмъ, раскалывъ почку немного въ стороны, легко вырвать изъ побѣга вмѣстѣ съ отрѣзанною частью коры, называемой *щитомъ*. Сосудистый пучокъ, соединяющій почку съ древесиной, долженъ остаться при щитѣ въ видѣ бѣловатой жилки; обрываніе его дѣлаетъ почку не пригодною быть Г. Поэтому многіе садоводы предпочитаютъ вырванію почки—срѣзаніе ея съ тонкимъ слоемъ древесины, для чего, сдѣлавъ поперечный, достаточно глубокой надрѣзъ надъ почкой и отступя отъ нея 4—5 линій ниже, надрѣзаютъ ножомъ почку вмѣстѣ со слоемъ древесины, въ которомъ помѣщено ея основаніе. Заготовленный глазокъ долженъ быть немедленно помѣщенъ на дичокъ, иначе *окулировка* будетъ неудачна. 2) При разведеніи рѣдкихъ сортовъ винограда, въ случаѣ недостатка черенковъ, прибѣгаютъ къ раздѣленію ихъ пополамъ, раскалывая вдоль черенки, сдѣланные изъ вѣтвей, обрѣзанныхъ на  $\frac{1}{2}$  вершка сверху надъ почкою и на 1—2 в. снизу; это *размноженіе виноградной лозы* Г. 3) Каждая картофелина покрыта большимъ или меньшимъ числомъ бугорковъ, сидящихъ въ углубленіяхъ—это почки или Г.; ими характеризуются самыя качества картофеля: грубый видъ Г. и значительное углубленіе («Г. бородавками») — несомнѣнные признаки малой пригодности картофеля, какъ *столового сорта* \*). Расположеніе Г. и развитіе на различныхъ частяхъ картофелины не одинаково: на нижней части они малочисленны и слабо развиты; наоборотъ на верхушкѣ, противоположной тому мѣсту, гдѣ картофелина прикрѣплена стеблемъ къ растенію, замѣчается обильное появленіе ихъ и болѣе сильное развитіе. На большихъ картофелинахъ число Г., сравнительно меньше, чѣмъ на малыхъ. Такъ какъ изъ каждаго Г. развивается побѣгъ, то число Г., а

\*) Новѣйшіе выведенные въ Англіи и Америкѣ столовые сорта отличаются особенно гладкою поверхностью и малочисленностью едва замѣтныхъ глазковъ.



равно качества ихъ, имѣютъ большое значеніе при культурѣ картофеля и вызвали вырѣзываніе у посадочнаго слабые Г. на нижней половинѣ, разрѣзаніе картофелинъ вдоль пополамъ и употребленіе для посадки только верхней части; вырѣзываніе у картофелинъ всѣхъ Г., кромѣ верхушечныхъ, и, наконецъ, попытку посадки отдѣльных Г., вырѣзанныхъ съ кожей. Отъ картофелинъ съ одними верхними Г. получается не только болѣе высокій урожай, но и самые картофелины крупнѣе, равномѣрнѣе и сравнительно богаче крахмаломъ, чѣмъ при высадкѣ со всѣми Г. При этомъ урожай бываетъ болѣе величинъ и равномѣрнѣе по массѣ и содержанію крахмала, чѣмъ при посадкѣ цѣльныхъ штукъ; напр., въ 11 опытахъ посадки половинокъ съ верхними Г. найденъ урожай на 1,6 до 20,5% или среднимъ числомъ на 11,1%, только меньше, чѣмъ при посадкѣ картофелинъ со всѣми Г. и вдвое болѣе ихъ всѣхъ. При посадкѣ отдѣльных Г., всѣмъ около 90% отъ большихъ цѣльныхъ картофелинъ, урожай получился равный 68% отъ урожая послѣднихъ. Во время другого опыта глазокъ съ кожей, всѣмъ  $1\frac{3}{4}$  — 2 грм., далъ урожай въ 52% отъ урожая при посадкѣ картофелины съ 9 глазокъ всѣмъ 60 грм.; но съ цѣлаго участка получилось только 26% урожая отъ посадки большихъ цѣльныхъ картофелинъ (см. Картофель и Клубень).

С.

**Глазокъ** — с., Тамбовской губ., Козловскаго уѣзда, въ 24 вер. къ СВ. отъ Козлова, при рѣкѣ Лѣсномъ Воронежъ. Дворовъ 701, жителей 4966 (1890 г.); сельское начальное училище.

**Глазотърная или рекогносцировочная съемка** состоитъ въ нанесеніи на планъ подробностей мѣстности вполнѣ, или только отчасти, безъ помощи инструментовъ, *«на глазъ»*, когда требуется возможно скорѣйшее составленіе плана. Масштабъ различенъ—отъ 1 до 5 и даже 10 верстъ въ дюймѣ. Разстояніе между предметами измѣряется шагами, оборотами колеса телеги, ходомъ лошади, помощью звука и т. п. или *«глазотърно»*. Для пріобрѣтенія и изощренія послѣдняго требуется продолжительное упражненіе глаза на точно опредѣленныхъ разстояніяхъ, при чемъ слѣдуетъ имѣть въ виду, что предметы, находящіеся на возвышеніи въ нѣсколько сажень, всегда кажутся меньше, чѣмъ при такомъ же горизонтальномъ разстояніи; что параллельныя линіи, по мѣрѣ отдаленія отъ нашего глаза, представляются сходящимися, и что освѣщеніе предметовъ играетъ здѣсь немаловажную роль: при одинаковомъ разстояніи и величинѣ болѣе освѣщенный предметъ кажется ближе и меньше менѣе освѣщеннаго. Величина угловъ опредѣляется шагами, эскеромъ, буссолью или тоже *«глазотърно»*. Сперва пріучается глазъ къ возстановленію перпендикуляровъ, а потомъ къ отдаленію въ прямомъ углѣ  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{3}{4}$  и другихъ дробныхъ частей. Вумага для плана употребляется наклеенная на планшетку, сѣчатая, разбитая на восемь малые квадратики, чтобы возможно было безъ циркуля наносить измѣренныя разстоянія, и держится,

при производствѣ съемки на глазъ, горизонтально и, при помощи небольшой ориентир-буссоли, въ направленіи меридіана. Съемка начинается съ разбивки мѣстности на части двумя прямыми, взаимно пересѣкающимися подъ прямымъ угломъ, линіями, которыя принимаются за оси координатъ и обозначаются на планѣ. Если площадь, лежащая въ каждомъ углѣ между осями координатъ довольно значительна, то она снова разбивается новыми осями координатъ на части. Первая съемка отличается отъ собственно инструментальной только меньшею точностью измѣренія линій; вторая же состоитъ въ изображеніи на планѣ положенія предметовъ, на глазъ, или нанесеніемъ угловъ, образуемыхъ визированіемъ съемщика на различные предметы изъ различныхъ точекъ осей координатъ и отысканіемъ разстоянія ихъ отъ этихъ точекъ, что одновременно выполняется какъ въ натурѣ, такъ и на планѣ, или же опредѣленіемъ тѣхъ точекъ на осяхъ координатъ, въ которыя падаютъ подосывы перпендикуляровъ, опущенныхъ изъ наносимыхъ на планъ точекъ, на эти оси. Послѣдній способъ слѣдуетъ предпочесть первому. Одновременно съ нанесеніемъ предметовъ, съемщикъ отъ руки, на глазъ, изображаетъ на планѣ и очертаніе контуровъ участковъ, насколько оно видимо ему при прохожденіи по осямъ и другимъ линіямъ.

В. Собичевскій.

**Глазотърная таксація** (лѣсов.) есть оцѣнка или опредѣленіе размѣровъ, величинъ или объема, вида, формы и качества какого-нибудь предмета *по сравненію* съ тѣмъ же у другого, хорошо опредѣленнаго намъ извѣстнаго и совершенно однороднаго съ оцѣниваемымъ. Въ лѣсной практикѣ различаютъ слѣдующіе виды Г. таксаціи: 1) *Оцѣнка размѣровъ деревьевъ*—высоты ихъ и толщины, на различныхъ высотахъ, или разстояніяхъ отъ поверхности земли. Простые рабочіе и лѣсная стража, занимаясь долго обмѣромъ, часто настолько *«набиваютъ глазъ»*, что глазотърно оцѣниваютъ толщину съ точностью до  $\frac{1}{2}$  и даже 1", вершка. 2) *Оцѣнка формы ствола* состоитъ въ опредѣленіи видоваго его числа на глазъ, что значительно облегчается введеніемъ рациональных видовыхъ чиселъ (см. Видовое число); не вполнѣ удачна попытка къ еще болѣе большому облегченію этой оцѣнки замѣной ее таксаціей условной высоты (см. Высоты деревьевъ). 3) *Оцѣнка качества древесины, или технической ея пригодности*, у растущихъ деревьевъ—едва ли не самый трудный видъ лѣсной таксаціи, основывающійся на подробномъ внѣшнемъ осмѣтрѣ дерева тѣхъ наружныхъ, часто мало замѣтныхъ признаковъ, по которымъ можно судить о внутреннемъ состояніи древесины: цвѣтъ и видъ коры у деревьевъ, появленіе на ней трещинъ, образованіе на стволѣ и на остаткахъ засохшихъ вѣтвей губокъ (панги), чистота звука, получаемого при ударѣ обухомъ топора въ различныхъ мѣстахъ ствола и т. п. \*), слу-

\*) Въ Германіи о здоровомъ состояніи древесины у растущихъ деревьевъ судятъ по проводимости ея звука: если, приложивъ карманные часы къ стволу стосагого жеръ ствола съ одной стороны и, плотно прижавъ ухо



жать такими признаками. На основании их и разбирать производится *Г. таксация сортиментов древесины*; такъ въ подмосковныхъ губ. лѣсопромышленники, покупая лѣсоосу, оцѣниваютъ ее, определяя пригодность каждаго дерева, съ различіемъ по породѣ, слѣдующими терминами: бревенникъ, кряжъ, строило, дровяное, жердь, слега, 4, 56... вырѣзовъ, ступни-никъ, влѣпочникъ, болванка, лучинникъ и т. п. Особенно затруднительна глазомерная оцѣнка корабельнаго и мачтоваго лѣса. 4) *Оцѣнка объема стволовъ*, что производится съ цѣлью опредѣленія массы какъ отдѣльныхъ деревьевъ, такъ и запаса насаждений, обыкновенно отличающаяся болѣею точностью, какъ средняя изъ многихъ отдѣльныхъ оцѣнокъ. На вѣрность оцѣнки, по изслѣдованіямъ Ирига (Ihrig, «Untersuchungen über den Werth der Ocular-Taxation» въ «Supplement zur Allgemeinen Forst- und Jagdzeitung», 1861, вып. 2), вліяютъ: а) болѣе или меньшее сходство или разнообразіе таксиремыхъ деревьевъ; б) величина ихъ — вѣрнѣе оцѣниваются стволы въ 200—300 куб. фт., чѣмъ отъ 10 до 100, или болѣе 300; в) наружный видъ—количество вѣтвей, покрывающее верхнюю часть ствола; г) положеніе, въ которомъ находится дерево—растущее на свободѣ (напр., на полянѣ, или съ краю участка) и на ровной мѣстности можетъ быть вѣрнѣе оцѣнено, чѣмъ произрастающее въ сомкнутомъ насажденіи, или въ горахъ; д) состояніе погоды и степень прозрачности воздуха; е) при началѣ работы оцѣнка бываетъ вѣрнѣе, чѣмъ подъ конецъ дня, когда глаза утомлены. Иригъ приводитъ слѣдующія данныя о точности Г. оцѣнки, относящіяся къ опредѣленію общей массы 38 и 200 стволовъ 6 оцѣнщиками рабочими:

Число ство- ловъ:	I	II	III	IV	V	VI
Процента погрѣшности оцѣнки:						
38	— 2,8	— 2,2	+ 1,2	— 8,6	— 3,3	— 14,6
200	+ 11,4	— 1,5	+ 2,5	+ 2,3	+ 7,5	+ 3,2

т. е. I и V, оцѣнивавшіе при первомъ изслѣдованіи гораздо лучше IV и VI, при второмъ ошиблись значительно болѣе ихъ.

Среднее число деревьевъ, оцѣниваемыхъ въ часъ — 32. 5) *Г. оцѣнка объемовъ деревьевъ*, растущихъ на извѣстной площади, въ общей суммѣ, или гуртомъ, безъ приведенія въ извѣстность каждаго изъ нихъ въ отдѣльности (существовавшая уже въ XVII ст.), и въ наше время наименѣе совершенна. Она состоитъ въ сравненіи таксиремаго насажденія съ другими, схожими съ нимъ по древеснымъ породамъ и пропорціи смѣшенія ихъ, возрасту, полнотѣ, характеру мѣстности, способу происхожденія и т. п., древесная масса которыхъ на одной десятиной опредѣлена точно. Поэтому при примѣненіи такой оцѣнки необходимо имѣть поспѣднаго рода данныя, или собираемыя въ теченіе многихъ лѣтъ лично таксаторомъ и сохраняющіяся въ памяти опытнаго таксатора, или накопленные годами въ хозяйственныхъ книгахъ тѣхъ лѣсныхъ дачъ, гдѣ уже

давно ведется правильное хозяйство. Недостатокъ въ такихъ свѣдѣніяхъ объясняетъ печальные результаты, получаемые при Г. гуртовой оцѣнкѣ запаса у насъ въ Россіи. Впрочемъ и въ Германіи, несмотря на болѣе благоприятныя хозяйственные условія, они то же не могутъ быть названы вполне удовлетворительными; такъ въ Саксоніи, по Кунце, сравненіе 45 Г. оцѣнокъ съ результатами действительныхъ вырубокъ показало, что въ 31 случаѣ онѣ были низки (отъ 0,1 до 50%) и въ 14 высоки (до 20%), при чемъ по величинѣ погрѣшности распредѣлялись такъ: отъ 0,1 до 5,0% — въ 11 случаяхъ; 5,1—10,0% — 3; 10,1—15,0% — 8; 15,1—20,0% — 7; 20,1—30,0% — 6; 30,1—40,0% — 7 и 40,1—50,0% — 3. В. Собичевскій.

**Глазомерное опредѣленіе разстояній** имѣетъ весьма важное значеніе въ военномъ дѣлѣ, такъ какъ успѣхъ боевой стрѣльбы пѣхоты и артиллеріи въ болѣе мѣрѣ зависитъ отъ вѣрнаго опредѣленія разстояній до цѣли. Порядкомъ обученія глазомерному опредѣленію разстояній изложено въ «Наставленіи для обученія стрѣльбѣ» (СПб., 1884).

**Глазуновская станица** Земли Войска Донскаго, Усть-Медвѣдицкаго окр., на р. Медвѣдицѣ. Жит. 6468, дворовъ 1339. Жители занимаются багчеводствомъ и садоводствомъ; хлѣбопашествомъ занимается только 538 плуговъ. Церкви и церковно-приходская школа.

**Глазуновъ** (Александръ Константиновичъ)—композиторъ, примыкающій къ новой русской музыкальной школѣ, ученикъ М. А. Балакирева и Н. А. Римскаго-Корсакова, род. въ 1865 г. Написалъ нѣсколько увертюр, симфоній, симфоническихъ поэмъ, сюитъ, смычковыхъ квартетовъ, пѣсень. Подробный перечень сочиненій Г. см. въ «Каталогъ музыкальныхъ сочиненій», изд. М. П. Влѣявымъ въ Лейпцигѣ. Г. выступалъ въ качествѣ капельмейстера въ русскихъ симфоническихъ концертахъ въ Петербургѣ. М. П.

**Глазуновы**—старинная фирма книгопродавцевъ въ Москвѣ и въ Петербургѣ, существуетъ болѣе ста лѣтъ. Основатель ея, серпуховскій купецъ *Матвей Петровичъ Глазуновъ*, открылъ торговлю въ Москвѣ на Спасскомъ мосту около 1782 г. и велъ ее сперва одинъ, а затѣмъ съ братьями *Иваномъ* и *Василіемъ*. Будучи затемъ книгопродавца Т. А. Полежаева, комиссіонера и сотоварища по распространенію книгъ Н. И. Новикова, онъ задумалъ распространять русскую книжную торговлю также на Петербургъ, гдѣ она сосредоточивалась почти исключительно въ академической лавкѣ, и отправилъ туда брата Ивана, который въ 1788 г. самостоятельно снялъ лавку въ Аничковомъ домѣ, принадлежавшемъ князю Потемкину (теперь Имп. публ. библ.). Съ 1790 г. *Иванъ Г.* начинаетъ заниматься издательствомъ и въ 1803 г. завелъ свою типографію; позже открылъ книжную торговлю въ Москвѣ; сдѣлался комиссіонеромъ московскаго унив. и акд. наукъ (съ 1827 г.). Издательская дѣятельность его въ теченіе 40 лѣтъ сосредоточивалась по преимуществу на произведеніяхъ изящной словесности (41 изд.) и на сочиненіяхъ историческихъ (37 изд.). *Иванъ*

на противоположной, услышавъ ходъ часовъ, то можно съ увѣренностью заключить объ отсутствіи илѣйшихъ сабловъ тѣмъ въ данномъ мѣстѣ ствола.



Петровичъ ум. въ 1831 г., оставивъ послѣ себя четырехъ сыновей. Самымъ дѣятельнымъ изъ нихъ былъ *Илья Ивановичъ* († 1849), при жизни отца помогавшій ему въ изданіи «Памятника законовъ» (15 томовъ) и др. книгъ. Въ 1835 г. онъ самъ предпринялъ изданіе «Воеводской Библиотеки» (8 т.). Ему принадлежатъ изданіе «Евгенія Онѣгина» въ 5000 экз., проданное Пушкинымъ за 3000 руб. (послѣ смерти Пушкина разошлось въ одну недѣлю до послѣдняго экз.). Затѣмъ *Илья Ив.* прибрѣлъ посмертныя произведенія Пушкина за 37½ т. руб. ас. и издалъ въ 4-хъ т. (5000 экз.) этого изданія продавались 10 лѣтъ). Въ 40-хъ годахъ онъ занимался изданіемъ преимущественно учебныхъ книгъ и пособій. Всего выпущено имъ 96 изд. Изъ трехъ сыновей *Илья Ив.* два младшихъ занялись книжной торговлей въ Москвѣ, старшій же, *Ив. Ильичъ* (1826—89), продолжалъ дѣятельность въ Петербургѣ. Съ 1849 г. до столѣтняго юбилея фирмы въ 1882 г. онъ выпустилъ 205 изд., изъ которыхъ болѣе половины приходится на долю учебниковъ и учебныхъ пособій лучшихъ нашихъ педагоговъ. Имъ же изданы полныя собранія сочиненій Кантемира, Фонвизина, В. И. Майкова, Лукина, Ельчанинова, Лермонтова, Жуковского, Ив. И. Г. прибрѣтено было также право на изданіе произведеній Тургенева, Гончарова и Островскаго. Ив. Ильичъ былъ виднымъ городскимъ дѣятелемъ и съ 1881 по 1885 г. занималъ постъ петербургскаго городского головы.

Фирма Глазуновыхъ давно уже издаетъ свои каталоги; послѣдняя серія ихъ начинается съ 1867 г. и обнимаетъ всю литературу съ 1855 г. Къ основному каталогу принадлежатъ 5 приложеній, изъ которыхъ послѣдніе три составлены В. И. Межовымъ. По поводу юбилея фирмы былъ изданъ, не для продажи, «Краткій обзоръ книжной торговли и издательской дѣятельности Г. за сто лѣтъ, 1782—1882». Краткій пересказъ этой книги—см. въ «Библиографѣ» 1892 г., № 2, 6—7, 8—9.

*И. Лисовскій.*

**Глазурь** (Glasure, email, Glasur, Schmelzglas, email) или эмаль есть тонкій, болѣе или менѣе легкоплавкій и прозрачный слой стекляннаго сплава, наносимый въ порошковатомъ видѣ, на поверхность издѣлій изъ глины и металловъ, сплавляемый на самихъ издѣліяхъ и назначаемый для приданія поверхности издѣлій неизмѣнности (напр. глазированная или эмалированная желѣзная и чугунная посуда) или непроницаемости для жидкостей (напр. при нанесеніи Г. на фаянсъ, см.), такъ и для украшенія. Специально эмалью и финифтью называютъ однако чаще непрозрачную Г. разныхъ цвѣтовъ, наносимую на металлическія издѣлія въ болѣе толстомъ слой и служащую преимущественно для украшеній\*); но это различіе между названіями Г. и эмали не проводится строго ни въ русскомъ ни на другихъ языкахъ\*\*). Г. на простѣйшихъ глина-

ныхъ издѣліяхъ, назначаемая для покрытія пористой ихъ массы и для приданія имъ сплошной стекловатой поверхности, называется у насъ также «поливомъ». По составу всякія Г., эмали и поливы представляютъ не что иное, какъ стекло (см.), т. е. некристаллическій сплавъ кремнекислыхъ (содержащихъ кремнеземъ  $\text{SiO}_2$ ) и борно-кислыхъ (содер.  $\text{B}_2\text{O}_3$ ) солей, основаній щелочныхъ (какъ  $\text{Na}_2\text{O}$ ,  $\text{K}_2\text{O}$ ), щелочно-земельныхъ (напр.  $\text{CaO}$ ,  $\text{BaO}$ ), земельныхъ ( $\text{Al}_2\text{O}_3$ ) и металлическихъ окисловъ, особенно окиси свинца,  $\text{PbO}$ , которая придаетъ стеклу легкоплавкость, какъ и борная кислота. Непрозрачность глазурей достигается прибавкою или такихъ окисловъ, какъ окисъ олова  $\text{SnO}_2$ , или такихъ солей (какъ фосфорно-известковая), которыя въ стеклѣ при сплавленіи нерастворяются, а въ немъ распределяются (висятъ) съ равномерностью. Такъ какъ Г. есть стекло, то общія основанія его производства, разсматриваемыя въ статьѣ: Стеклянное производство, вполне примѣняются къ Г., и мы здѣсь разсмотримъ лишь нѣкоторыя частности, характерныя для глазурей разнаго рода.

Отъ глазурной массы, кромѣ неизмѣнности и твердости, принадлежащихъ стеклу, и кромѣ желаемого цвѣта и степени прозрачности, достигаемыхъ прибавками, требуется, во-первыхъ, извѣстная степень плавкости, во вторыхъ прочность связи съ покрываемой поверхностью (Г. не должна отскакивать при перемѣнѣ температуры, должна обладать коэф. расширенія близкимъ съ матеріаломъ массы) и въ третьихъ отсутствіе трещинъ. Важнѣйшую сторону предмета составляетъ приданіе составу Г. желаемой степени плавкости, потому что порошокъ Г., такъ или иначе нанесенный на поверхность, закрѣпляется на ней чрезъ помѣщеніе предмета въ печь или муфель, гдѣ достигается такая температура, которая, не измѣняя предмета, заставляетъ Г. вполне расплавиться и въ жидкомъ видѣ закрывать поры предмета и образовывать на немъ сплошную гладкую, болѣе или менѣе блестящую поверхность. Понятно отсюда, что Г. должна вполне плавиться при температурѣ гораздо болѣе низкой, чѣмъ тѣ, при которыхъ металлическіе или глиняные предметы измѣняютъ свою форму или начинаютъ размягчаться. Уже поэтому въ болѣе обширныхъ случаяхъ «обжиганіе» или сплавление Г. стараются вести при возможно низкихъ температурахъ, что обусловливается и соображеніями экономическаго свойства. Только въ немногихъ случаяхъ, напр. при фарфорѣ (см.), примѣняются сравнительно тугоплавкіе виды глазури. Тугоплавкость Г. достигается увеличеніемъ пропорціи такихъ окисловъ какъ  $\text{CaO}$ ,  $\text{Al}_2\text{O}_3$  и изыятіемъ изъ смѣси  $\text{PbO}$ ,  $\text{B}_2\text{O}_3$  и т. п. окисловъ, увеличивающихъ легкоплавкость\*).

Пою глазурию или эмалью, называютъ эмалированными или нанесеніемъ Г. покрытіе внутренней поверхности бочекъ слоезъ поливы въ растворахъ жасъ (часто съ патокою или глицериномъ)—чтобы при высыханіи не трескалась, и съ извѣстками, чтобы перевести въ неактивный видъ, если бочки назначены для перевозокъ и храненія такихъ жидкостей, какъ скипидаръ, керосинъ, спиртъ и т. п.

\*) Первыя изъ извѣстныхъ глазурей все были щелочно-кремнеземными. Только въ XI столѣтіи явились въ Тосканѣ свинцовыя глазури. Онѣ укрѣпились и распространялись всюду до имѣвшаго столѣтія, когда съ од-

\*) О примѣненіи эмали для украшенія металлическихъ издѣлій—см. Эмалевыя украшенія, а о примѣненіи для живописи на фарфорѣ—Фарфоровое производство.

\*\*) По-англійски всякая Г. называется email, т. е. эмалью. Въздвиганіе подобія съ покрытіемъ стеклообраз-



Но в тогда, когда составляется тугоплавкая Г., необходимо в состав ее вводить щелочи ( $\text{Na}_2\text{O}$  и  $\text{K}_2\text{O}$ ), потому что кремнеземистый их сплав (так наз. растворимое стекло) сильно содействует образованию некристаллического стекла, в котором растворяются другие окислы, и при застывании не кристаллизуется.

Материалами для Г. могут служить разнородные вещества природные или заводские, содержащая вышеуказанные окислы. Некоторые материалы, входящие в Г., при сплавлении выделяют пары или газы, оставляя желаемый окисел, другие же входят в нее всеми своими составными началами. Так, для введения окиси свинца прибавляют часто не ее самое, а красный сурик, или высшую степень окисления свинца, для того, чтобы восстановительные газы печи не выдвинули свинца, а при сплавлении сурик оставляет ту окись свинца (выделив кислород), которая входит в Г. Для подобной же цели (окисления) в Г. часто вводят селитру, хотя она дает Г. только щелочь, в ней содержащуюся, а наиболее ценные в ней элементы азотной кислоты при сплавлении улетучиваются и вследствие богатства кислородом препятствуют восстановительному действию газов печи и других случайных (органических) веществ. Однако, когда идет дело о нанесении Г. на дешевые, обыкновенные предметы, заботятся о том, чтобы в состав вошли лишь самые доступные материалы в такой пропорции, которая необходима для доставления желаемых качеств Г. Такими материалами служат, кроме кремнезема (кварц, кремнь, песок) и щелочных соединений в различных видах и кроме глины (см.), прежде всего некоторые сложные природные кремнеземистые вещества, особенно же полевой шпат (и сходные с ним минералы), добываемый преимущественно в Норвегии (Rarström C<sup>o</sup>) и применяемый повсюду на фарфоровую Г. (как и в массу фарфора). Хотя полевой шпат (см.) при слабом бесплазменном жару плавится в прозрачное стекло, но один не пригоден для Г., потому что легко растрескивается или кристаллизуется, особенно подвергнутый температурам яркого бесплазменного жара. Г. на фарфор обыкновенно составляется из полевого шпата, кремнезема и известково-магнезиальных соединений так, чтобы Г. представляла состав, в котором на  $10\text{SiO}_2$  приходилось около:  $\text{Al}_2\text{O}_3$ ,  $\frac{1}{2}\text{R}_2\text{O}$  (где  $\text{R} = \text{Ca}$  и  $\text{Mg}$ ) и  $\frac{1}{2}\text{K}_2\text{O}$  или  $\frac{1}{2}\text{Na}_2\text{O}$ . Но даже и от одной добавки кремнезема полевой шпат уже теряет способность растрескиваться даже в таких случаях, если отношение окислов доходит до пропорции:  $7\text{SiO}_2 : \text{Al}_2\text{O}_3 : \text{K}_2\text{O}$ . Из того, что состав стекла без глубокого изменения свойств может изменяться в довольно широких, но определенных границах, можно уже заключить, что подобные изменения мо-

жет претерпевать и состав Г. Его ныне многие изобретатели (Сегерс, Бишов, Шумахер и др.) выражают химическими формулами; но это вовсе не значит, что Г. есть определенное химическое соединение; как стекло, это есть сплав солеобразных соединений, который проще всего рассматривать, как раствор более тугоплавких стеклообразных соединений в легкоплавких; но пропорция первых не должна превосходить известной нормы, чтобы при охлаждении и затвердении не происходило выделения части вещества в кристаллическом виде (разстекловывания, мутности, отсутствия ровной поверхности), а пропорция легкоплавких веществ не была такова, чтобы Г. была мало прочною. Дело в том, что легкоплавкостью отличаются и ее в Г. увеличивают содержанием трех составных начал, которые в отделимости дают мало прочную Г., а именно: 1) кремнеземистые соединения щелочей ( $\text{K}_2\text{O}$  и  $\text{Na}_2\text{O}$ ), подобные растворимому стеклу; они от долгого действия горячей воды растворяются (Г. сходит), а от кислот легко разьдаются; при том слишком щелочная Г. легко дает трещины<sup>\*)</sup>. 2) Кремнеземистые соединения окиси свинца, но они сами по себе, особенно при избытке окиси свинца, дают стекло мягкое, царапающееся ножом и разьдаемое кислотами (а потому такая чисто свинцовая Г. вредна для сосудов, назначенных для приготовления пищи, ибо свинцовые соединения ядовиты); только при избытке кремнезема окись свинца дает стекло твердое и прочное по отношению к кислотам, в сплав же с другими кремне- и борнокислыми солями (извести, щелочей и глинозема) свинцовая окись (вводится в Г. в виде били, сурика и глета) придает Г. блеск и легкоплавкость с такою легкостью, что ею пользуются в весьма большом числе случаев<sup>\*\*)</sup>, особенно же для покрытия фаянсовых и вообще глиняных пористых изделий, назначаемых для украшений и для сухих предметов. 3) Сам борный ангидрид  $\text{B}_2\text{O}_3$  легче плавится, чем кремнезем  $\text{SiO}_2$ , а с основаниями, особенно щелочными (напр. с окисью натрия, в бурь), дает легкоплавкое стекло, а потому применялся бы с большою пользою во множестве случаев при составлении глазури, если бы тому не препятствовала относительно высокая ценность этой составной части, часто вводимой в Г. только в малой пропорции, исключительно для увеличения легкоплавкости; должно однако заметить, что борные стекла и глазури сами по себе мягки и легко разрушаются водою и кислотами, а потому и мало пригодны во многих случаях.

Если введение в состав Г.  $\text{K}_2\text{O}$ ,  $\text{Na}_2\text{O}$ ,

\*) Трещины же в Г. не только лишают предметы должного вида и позволяют Г. легче сходить, но и служат источником задержки всяких ферментов, а потому особенно должно остерегаться держать и изготавливать пищу в сосудах с потрескавшимся Г.

\*\*) Предложено, а отчасти и применено, зашкление окиси свинца баритом (берется природный вытертый в порошок), но кремнеземистые сплавы окиси бария, хотя менее тугоплавки, чем известковые, однако, тугоплавче свинцовых и также как они могут давать ядовитые начала в пищу, п. ч. соед. бария ядовиты.

ной стороны введение печей, дающих высокую температуру, позволило применять всякие трудно-плавкие глазури, и с другой стороны, благодаря примеру Англии, стало расширяться применение борных видов глазури, которые при отличной легкоплавкости позволяют придавать гончарным изделиям блестящую окраску и большую, чем свинцовая глазури, гигиеническую безопасность для обиходных изделий.



$PbO$  и  $B_2O_3$  увеличивает легкоплавкость но в то же время и непостоянство, то введение  $CaO$ ,  $MgO$ ,  $Al_2O_3$  и  $SiO_2$  действует обыкновенно в иную сторону, а потому смещением окислов стремятся достичь, как того, чтобы получился сплав надлежащей температуры плавления, так и должной прочности. Поэтому состав Г. в разных случаях очень неодинаков и подбирается по свойствам и назначению предметов, как это указывается в статьях: Фарфор, Фаянс, Гончарные изделия и др. Здесь, для примера, укажем состав некоторых исследованных глазурей:  $CaO$ ,  $2Na_2O$ ,  $6SiO_2$ , равно как и Г., содержащая еще  $1\frac{1}{2}$  раза больше  $SiO_2$ , плавятся в равномёрное, твердое стекло и не-разстекловываются; глазурь состава близкого к  $K_2O$ ,  $Na_2O$ ,  $CaO$ ,  $BaO$ ,  $10SiO_2$ ,  $3B_2O_3$  применяется на прочной каменной посуде и составляется из 100 ч. селитры  $KNO_3$ , 50 ч. мрамора, 100 ч. витерита  $BaCO_3$ , 200 ч. кристаллической буры, 25 ч. борной кислоты и 300 ч. кварцевого песка. Для получения белой оловянной эмали на глиняных изделиях, назначаемых для приготовления пищи, прибавляют к безцветной глазурной массе от 15 до 10% окиси олова, а когда покрывают изразцы, майолику и т. п. предметы украшения, тогда приготавливают сплав из 1 ч. олова и 4—5 ч. свинца, его превращают в смесь окислов обоих металлов (накаливая при притоке воздуха), полученную золу смешивают с соответственным количеством песка, глины и щелочи и наносят на изделия или сперва особо сплавляют 1 объем названной золы с 2 объемами песка и  $1\frac{1}{2}$  объемами соли, потом сплав измельчают и наносят на глиняные изделия, как сказано будет далее. Для эмалирования железной посуды сперва наносят слой грунта, а потом белую или синюю (с окислами кобальта) глазурь. Для грунта берут или: а) смесь 11 ч. флинтглаза (см. Стекло), 1,7 ч. соды и 1 ч. борной кислоты, или б) 48 ч. песка, 30 ч. сурика, 30 ч. соды и 10 ч. борной кислоты (Сальвета), или в) сплав из 30 ч. полевого шпата и 25 ч. борного ангидрида и по измельчении его прибавляют 10 ч. каолина (чтобы придать тьсту некоторую вязкость) и немного магнезии, или же применяют подобный этим безцветный или слабо окрашенный глазури, а поверх их наносят белую глазурь, составленную, напр., из 37,5 ч. кварца, 27,5 ч. буры, 50 ч. окиси олова, 15 ч. соды и 10 ч. селитры. Для эмалей, наносимых на медь, серебро и золото, кроме красящих веществ (см. далее), основная глазурь составляется так, чтобы в ней содержалось около 40—55 ч. кремнезема, около 30—40 ч. окиси свинца и около 10—15 ч. щелочей и лишь небольшие количества глинозема, известия и магнезии. Для составления эмалевых красок, наносимых на фарфоровый бисквит в Севр, по Сальвета, применяются следующие 14 сплавов, которые получают смешивая:

	Сирый цвет.	Черный.
Песку . . . . .	1000	1000
Сурика . . . . .	2000	2000

Борной извести *) . . . . .	500	500
Окиси кобальта . . . . .	2	60
Черной окиси меди . . . . .	12	100
Красной окиси железа . . . . .	12	120
Углемарганцовой соли . . . . .	24	120

Сплав первых трех составных начал в указанной пропорции составляет основу всех других цветных Г. Севра и мы его означим далее словом «сплав»:

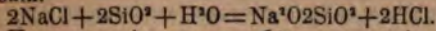
	Светлосиний или голубой	Синий.
«Сплав» . . . . .	3500	3500
Черной окиси кобальта . . . . .	40	125
	Синевато-зеленый.	Ярко-зеленый.
«Сплав» . . . . .	3500	3500
Окиси меди . . . . .	125	500
Хромовокалиевой соли . . . . .	—	—
	Желтый	Костяно-желтый.
«Сплав» . . . . .	3500	3500
Хромовокалиевой соли . . . . .	25	—
Пятихлористой сурьмы . . . . .	—	35
Водной окиси железа . . . . .	—	70
Окиси цинка . . . . .	—	35
	Фиолетово-бурый.	Ярко-бурый.
«Сплав» . . . . .	3500	3500
Красной окиси железа . . . . .	250	250
Углемарганцовой соли . . . . .	125	125
Окиси кобальта . . . . .	—	60
	Фиолетовый.	Розовый
«Сплав» . . . . .	3500	3500
Углемарганцовой соли . . . . .	125	—
Окиси кобальта . . . . .	до 6 ч.	—
Рубинового стекла на кассиевом пурпуре . . . . .	—	от 350 до 1000

Применение Г., содержащих борную кислоту, особенно развито в Англии, где один Стаффордшир для своих глиняных изделий (Минтон и др.) применяет ежегодно до 50000 пуд. борной кислоты. Применение это широко распространяется не только потому, что Г. и эмали от борной кислоты приобретают легкоплавкость, но также и вследствие того, что многие цветные окислы сообщают борному стеклу более яркое окрашивание, чем чисто кремнеземистому. Но для обыкновенной глиняной посуды не прибегают к этой сравнительно дорогой составной части Г. и берут чаще смеси глины, сурика и песка. В некоторых же случаях, когда готовят каменную посуду (масса не пористая, полусплавленная), обжигаемую при высокой температуре и не пропускающую воды, довольствуются тонким слоем Г., получаемым при помощи поваренной соли. Ее бросают в печь. Она

\*) Берут или искусственную или природную очищенную соль, по возможности свободную от железных соединений. Из Перу соль эта вывозится в Европу. Основной минерал называется галесием (halusien). Можно брать вместо того буру или борнонатриевую соль.



испаряется и, приходя въ прикосновение съ кремнеземомъ глинянаго издѣлія и съ водяными парами, всегда присутствующими въ газахъ печи, вступаетъ въ двойное разложение, образуя на поверхности издѣлій кремненатровую соль или щелочное (растворимое) стекло, которое и даетъ Г. При этомъ образуется хлористый водородъ, уходящій съ продуктами горѣнія:



По отношенію къ способамъ нанесенія Г. должно замѣтить, что обыкновенно Г. налагается на издѣліе въ видѣ тонкаго порошка, сухого или смѣшаннаго съ водою или другими жидкостями. Для этого составныя части Г., хотя бы стеклообразный составъ или полевой шпатъ (для легкости измелченія ихъ накалываютъ и бросаютъ въ холодную воду), всегда измелчаются подъ жерновами, бѣгунами или въ особыхъ \*) мельницахъ и отмучиваются (см.) въ болѣе или менѣе тонкій порошокъ, и если примѣняются съ водою, хорошо разбалтывается или затирается въ водѣ. Такая водяная смѣсь наносится на издѣліе или кистью, или черезъ погруженіе, если глазируемое глиняное издѣліе обладаетъ пористостью и, всасывая воду, удерживаетъ на своей поверхности порошокъ Г. массы. Затѣмъ слѣдуетъ осторожное, медленное высушиваніе (чтобы слой Г. не отсталъ) и постепенное накалываніе до температуры вышей, чѣмъ та, при которой плавится Г. Когда эмалируются желѣзные или чугуныя издѣлія, ихъ поверхность очень тщательно очищаютъ и предметъ нагреваютъ примѣрно до 70°, густую (50% воды и 50% Г. смѣси) смѣсь воды и Г. порошка также нагреваютъ примѣрно до 50° и ее наносятъ кистью такъ, чтобы образовался слой въ 1 1/2—2 1/2 мм. толщиной. Когда такой слой грунтовки еще не просохъ, наносятъ слой верхней (бѣлой или синей) эмали въ видѣ сухого порошка при помощи сита или батистоваго мѣшочка, который держатъ на нѣкоторой высотѣ надъ поверхностью. Подобный же примѣръ обсыпанія порошкомъ Г. примѣняется также и къ необожженнымъ глинянымъ издѣліямъ, когда черезъ одинъ обжигъ достигается и прокаливаніе издѣлія и сплавленіе на его поверхности Г. слоя. Чтобы не являлось потековъ или чтобы слой Г. былъ равномернѣе, необходимо, чтобы слой порошка Г. имѣлъ равномерную и малую толщину и сама Г. обладала въ жару достаточною степенью густоты или вязкости. Въ этомъ отношеніи извѣстно, что свинцовая Г. легче даетъ потеки, чѣмъ баритовая, а известково-натровая течетъ еще труднѣе баритовой, всѣхъ же труднѣе — магnezіальная (Sege, 1884). Въ отношеніи къ живописи и окраскѣ Г. и эмалей, примѣняемыхъ въ фарфоровомъ производствѣ, см. Фарфоровое производство.

Д. Менделѣевъ.

**Глазчатка (Diopsis)**—родъ двукрылыхъ наѣкомыхъ изъ группы мухъ, отличающійся тѣмъ, что голова сильно вытянута въ стороны въ видѣ тонкихъ ножекъ, на которыхъ сидятъ глаза и усики.

\*) Для тонкихъ и дорогихъ эмалей—въ агатовыхъ ступкахъ.

**Глазь** — органъ зрѣнія. Мы изложимъ здѣсь въ короткихъ чертахъ: 1) строеніе глаза у человѣка; 2) эмбриональное развитіе глаза и строеніе его въ разныхъ классахъ позвоночныхъ животныхъ; 3) развитіе органа зрѣнія въ животномъ царствѣ—глаза безпозвоночныхъ. Глазь человѣка, построенный въ существенныхъ чертахъ точно такъ, какъ глазь остальныхъ позвоночныхъ, состоитъ изъ глазного яблока, лежащаго въ глазной орбитѣ или впадинѣ и соединеннаго посредствомъ зрительнаго нерва съ головнымъ мозгомъ. Придаточными аппаратами къ нему являются мышцы, приводящія глазное яблоко въ движеніе, вѣки и соединительная оболочка (конъюнктива), служащая покровомъ передней, открытой стѣнки глазного яблока, и слезныя железы, выделяющія жидкость (слезы), увлажняющую переднюю поверхность глаза. Глазное яблоко (см. табл. 1) представляетъ изъ себя пузырь, съ прозрачною переднею стѣнкою, обращенною къ свѣту; въ полости этого пузыря заключены также прозрачныя тѣла: хрусталикъ и стекловидное тѣло, преломляющіе падающіе на нихъ лучи свѣта и служащіе для построенія изображенія видимыхъ предметовъ. Внутреннюю поверхность стѣнки глазного яблока составляетъ сѣтчатка, заключающая въ себѣ специфическія нервныя окончанія. Свѣтовые лучи, проникающіе черезъ прозрачныя среды глаза и падающіе на сѣтчатку, вызываютъ въ ней опредѣленное раздраженіе, которое черезъ посредство зрительнаго нерва передается въ головной мозгъ и слгается здѣсь въ зрительныя ощущенія (см. Зрѣніе). Глазное яблоко (Bulbus oculi) имѣетъ приблизительно шаровидную форму. Передняя 1/6 часть его поверхности немного болѣе выпуклая, чѣмъ задняя 1/6. Самый длинный діаметръ глаза — сагиттальный (передне-задній): длина его около 24 мм. Поперечный діаметръ нѣсколько меньше, и самый короткий, вертикальный, около 23 мм. Стѣнка глазного яблока состоитъ изъ нѣсколькихъ покрывающихъ другъ друга слоевъ или оболочекъ. Наружная, наиболее плотная, волокнистая оболочка называется бѣловою оболочкой или склеротикой (sclerotica s. sclera; бѣлокъ видимой части глаза). Передній сегментъ этой наружной оболочки, покрывающій самую выпуклую часть стѣнки глаза, совершенно прозраченъ и называется роговою оболочкой (cornea). Слѣдующую оболочку глаза, лежащую подъ склеротикой, составляетъ сосудистая оболочка (choroidea), плотно прилегающая къ внутренней поверхности склеротики; на переднемъ концѣ яблока, тамъ, гдѣ склеротика переходитъ въ роговую оболочку, choroidea утолщается, и отходя отъ стѣнки глазного яблока образуетъ особую перегородку, отдѣляющую передній сегментъ глазной полости отъ задней ея части и прилегающую къ передней поверхности хрусталика. Эта поперечная перегородка, составляющая непосредственное продолженіе сосудистой оболочки, называется радужною оболочкой или радужиной (iris); въ центрѣ ея находится круглое отверстіе—зрачокъ (pupilla). Задняя часть сосудистой оболочки, выступающая задній 1/6, внутренней поверхности склеротики, гладкая,



но на переднемъ концѣ, приближаясь къ радужинѣ, сосудистая оболочка утолщается и образуетъ складки, расходящіяся по радиусамъ отъ ириса. Эта утолщенная и складчатая часть сосудистой оболочки называется рѣсничнымъ тѣломъ (*corpus ciliare*); граница между нимъ и заднею, гладкою частью сосудистой оболочки называется зубчатымъ краемъ (*ora serrata*). Третья, самая внутренняя оболочка стѣнки глазного яблока — это сѣтчатка (*retina*). Въ ней находятся развѣтвленія и окончанія зрительнаго нерва, который входитъ въ сѣтчатку, прободая склеротику и сосудистую оболочку; то мѣсто, гдѣ зрительный нервъ проникаетъ въ сѣтчатку, имѣетъ на внутренней поверхности глаза видъ круглаго, бѣлаго пятна, иногда выдающагося въ видѣ бугорка (*papilla nervi optici*). Чувствительной къ свѣту является лишь задняя половина сѣтчатки, между мѣстомъ прониканія зрительнаго нерва и *ora serrata*; передняя ея часть, гораздо болѣе тонкая, выстилаетъ внутреннюю поверхность рѣсничатаго тѣла и въ актѣ воспріятія свѣтовыхъ лучей не участвуетъ (*pars ciliaris retinae*). Сѣтчатка въ живомъ состояніи прозрачна, но быстро теряетъ свою прозрачность послѣ смерти. Кнаружи отъ бугорка зрительнаго нерва лежатъ желтое пятно, *macula lutea*, овальное или круглое пятно желтаго цвѣта, неясно ограниченное отъ остальной части сѣтчатки; диаметръ желтаго пятна достигаетъ до 3 мм., центръ его находится въ 4 мм. разстояніи отъ центра бугорка зрительнаго нерва. Изъ преломляющихъ свѣтъ элементовъ внутри глаза важнѣйшій составляетъ хрусталикъ, лежащій позади радужины и заключенный въ особую сумку, прирѣченную къ рѣсничному тѣлу. Пространство между задней поверхностью роговой оболочки и передней поверхностью хрусталика раздѣлено радужной оболочкой на двѣ части: передняя значительно болѣе, между роговой оболочкой и радужной, называется передней камерой глаза. Задняя, меньшая ограничена радужной, хрусталикомъ и складками рѣсничнаго тѣла, образуя заднюю камеру глаза. Черезъ отверстіе зрачка обѣ камеры сообщаются другъ съ другомъ. Онѣ наполнены серозною жидкостью, водянистою влагою (*humor aqueus*), сообшчающеюся съ жидкостью лимфатическихъ пространствъ. Все пространство между заднею поверхностью хрусталика и сѣтчаткой, т. е. дномъ глаза, выполнено студенистою и совершенно прозрачною массою — стекловиднымъ тѣломъ (*corpus vitreum*). Въ общемъ глазное яблоко представляетъ изъ себя какъ бы камеру-обскуру, на днѣ которой лежитъ обращенная къ свѣту сѣтчатка, т. е. концевой аппаратъ зрительнаго нерва, свѣточувствительная часть глаза. Противъ узкаго отверстія (зрачка) этой камеры-обскуры лежатъ собирающая лучи свѣта чечевица (хрусталикъ), составляющая вмѣстѣ съ стекловиднымъ тѣломъ, роговой оболочкой и водянистою влагой *диоптрический аппаратъ глаза*.

Склеротика представляетъ собою плотную соединительнотканную перепонку, состоящую изъ неправильно переплетенныхъ волоконъ; въ мѣстѣ входа зрительнаго нерва волокна склеротики переходятъ и на него, образуя волокни-

стую оболочку нерва (табл., 3). Волокна зрительнаго нерва проникаютъ въ глазъ черезъ ситовидные промежутки между волокнами склеротики, образующіе такъ называемую *lamina cribrosa*. Наибольшей толщины (0,8—1 мм.) склеротика достигаетъ на задней сторонѣ глаза; между волокнами ея кое-гдѣ расположены вѣтвистыя кѣтки; число сосудовъ, въ ней расположенныхъ, невелико. Роговая оболочка имѣетъ среднюю толщину въ 0,9 мм., на периферіи достигаю до 1,12 мм. Радиусъ кривизны ея передней поверхности = 7,7 мм.; задней поверхности = 6,6 мм. Она составлена изъ налегающихъ другъ на друга слоевъ волоконъ соединительной ткани, при чемъ волокна лежатъ параллельно другъ другу и параллельно поверхностямъ роговицы. Направленіе волоконъ каждого слоя приблизительно перпендикулярно направленію волоконъ сосѣдняго; соединены между собою волокна промежуточнымъ веществомъ. Между слоями роговицы существуютъ полости, въ которыхъ лежатъ кѣточки соединительной ткани съ вѣтвистыми отростками, соединяющими полости другъ съ другомъ. Вся роговица такимъ образомъ пронизана сѣткою кѣточекъ. Передняя поверхность роговицы покрыта многослойнымъ плоскимъ эпителиемъ, отдѣленнымъ отъ волокнистой ткани роговой оболочки посредствомъ тонкой и безструктурной Воумановой перепонки. Подобная же прозрачная, однородная, кутикулярная перепонка (*membrana Descemetii*), толщиной отъ 0,006 до 0,01 мм., выстилаетъ внутреннюю поверхность роговой оболочки. Роговая оболочка лишена сосудовъ, которые находятся лишь въ покрывающей ее конъюнктивѣ, но обильно снабжена нервными волокнами. Сосудистая оболочка глаза и ея передняя часть, рѣсничное тѣло, состоятъ изъ пигментной соединительной ткани и обильно снабжены кровеносными сосудами. Задняя, гладкая часть сосудистой оболочки красновато-бурого цвѣта, отдѣлена отъ склеротики лимфатическимъ пространствомъ, заполненнымъ рѣдкою сѣтью соединительной ткани (*membrana suprachorioidea*). Наружный слой сосудистой оболочки пронизанъ многочисленными кровеносными сосудами, раздѣленными соединительною тканью съ пигментными кѣтками; внутренний ея слой образованъ сѣтью капиллярныхъ сосудовъ (*membrana chorio-capillaris*), отграниченной отъ сѣтчатки прозрачною перепонкой (*lamina vitrea*). Сосудистая оболочка прерывается въ мѣстѣ прохожденія зрительнаго нерва. Рѣсничное тѣло, отдѣленное отъ остальной сосудистой оболочки зубчатымъ краемъ, представляетъ на своей внутренней поверхности радиально расположенныя тонкія складки. Складки эти, соединяясь кпереди по нѣскольку между собою, образуютъ отъ 70 до 80 рѣсничныхъ отростковъ (*processus cillares*), расположенныхъ въ видѣ вѣнка кругомъ хрусталика (*corona ciliaris*). Сосуды рѣсничнаго тѣла расположены также по радиусамъ и образуютъ сѣтя въ отросткахъ. Въ толщѣ рѣсничнаго тѣла, ближе къ склеротикѣ, лежитъ слой гладкихъ мышечныхъ волоконъ, образующихъ рѣсничную мышцу, *musculus ciliaris*. Радужная оболочка, *iris*, представляетъ



непосредственное продолженіе сосудистой, расположенное, въ видѣ круглой діафрагмы, впереди хрусталика, съ совершенно круглымъ, почти центральнымъ отверстіемъ, зрачкомъ. По своему гистологическому строенію, радужина мало отличается отъ сосудистой оболочки; она также состоитъ изъ соединительнотканной стромы, заключающей въ себѣ кровеносные сосуды и гладкія мышечныя волокна. Въ соединительной ткани лежатъ въ большемъ или меньшемъ количествѣ зерна пигмента. Цвѣтъ Г. есть именно цвѣтъ радужной оболочки, видимый сквозь прозрачную роговицу; смотря по количеству пигмента, радужина кажется голубой, сѣрой или коричневой. При недостаточномъ количествѣ пигмента радужина принимаетъ голубой цвѣтъ, что совпадаетъ обыкновенно съ отсутствіемъ пигмента и въ волосахъ (голубоглазые блондины). Отсутствіе пигмента, кромѣ радужины, еще и въ пигментѣ эпителия сѣтчатки является причиной красноватыхъ Г. альбиносовъ, когда сквозь радужную оболочку просвѣчиваетъ кровь сосудовъ; голубой цвѣтъ радужины происходитъ отъ интерференціи лучей свѣта, отражающихся изъ глубины Г., отъ пигментнаго эпителия сѣтчатки. Мышечныя волокна, расположенныя кольцомъ вокругъ зрачка, образуютъ мышцу, суживающую зрачокъ (*sphincter pupillae*); существованіе радиальныхъ волоконъ, служащихъ для расширенія зрачка (*musc. dilatator pupillae*), не доказано для человека; но у многихъ млекопитающихъ эта мышца несомнѣнно существуетъ.

Сѣтчатка (*retina*), внутренняя оболочка глазного яблока, распадается на два отдѣла: задній, идущій отъ мѣста вхожденія зрительнаго нерва до зубчатого края (*ora serrata*), представляетъ изъ себя свѣто-чувствительную часть Г.; впередъ онъ продолжается въ ресничный отдѣлъ сѣтчатки (*pars ciliaris retinae*), лишенный нервныхъ окончаній, воспринимающихъ свѣтовые лучи. Свѣто-чувствительная часть или сѣтчатка собственно содержитъ въ себѣ нервныя элементы, заключенные въ особую поддерживающую ткань (*Stützsubstanz*), эктодермическаго происхожденія, соответствующую невроглии нервныхъ центровъ. Ткань эта состоитъ изъ волоконъ (рис. 1, i), радиально расположенныхъ въ промежуткахъ между нервными элементами; къ внутренней поверхности сѣтчатки волокна становятся шире, и концы ихъ, сливаясь, образуютъ плотную перепонку, отдѣляющую сѣтчатку отъ стекловиднаго тѣла (*membrana limitans interna*; рис. 1, a). Къ внѣшней сторонѣ сѣтчатки радиальныя волокна поддерживающей ткани распадаются на тончайшія волокна, также образующія перепонку, но не сплошную, а сѣтчатую или ситовидную, черезъ многочисленныя промежутки которой выходятъ нервныя элементы наружнаго слоя ретины (*membrana limitans externa*; рис. 1, ex). Нервные элементы сѣтчатки распадаются на семь слоевъ. 1) Самый внутренній слой, отдѣленный отъ стекловиднаго тѣла лишь посредствомъ *membr. limit. interna*, образуетъ развитыя зрительнаго нерва (рис. 1, b). Проходя черезъ склеротику, волокна зрительнаго нерва теряютъ миелиновую обо-

лочку и затѣмъ расходятся по радіусамъ по внутренней поверхности сѣтчатки; слой ихъ, первоначально очень толстый, становится все тоньше къ краямъ сѣтчатки. 2) Кнаружи отъ волоконъ зрительнаго нерва лежитъ слой развѣтвленных нервныхъ кѣтокъ (рис. 1, c); каждая кѣтка даетъ отростокъ къ внутренней сторонѣ сѣтчатки, соединяющійся съ волокномъ зрительнаго нерва, и нѣсколько вѣтвей кнаружи, для соединенія съ дальнѣйшими элементами сѣтчатки. На всемъ протяженіи сѣт-



Рис. 1. Строеніе сѣтчатки человека.

чатки они расположены въ одинъ рядъ, кромѣ области желтаго пятна, гдѣ кѣтки лежатъ въ нѣсколько (8—10) рядовъ. 3) Внутренній сѣтчатый слой, слой невспонгіи (рис. 1, d) состоитъ изъ сѣти тончайшихъ волоконцевъ, отношенія которыхъ къ другимъ элементамъ сѣтчатки еще не выяснены съ достаточною точностью; весьма вѣроятно, что внѣшніе отростки кѣтокъ предыдущаго слоя участвуютъ въ образованіи сѣти этихъ волоконцевъ. 4) Внутренній ядерный слой заключаетъ въ себѣ расположенныя въ нѣсколько рядовъ кѣточки, похожія на кѣтки 2-го слоя, овальныя, или веретеновидныя, съ отростками на обоихъ концахъ (рис. 1, k). 5) Сѣтчатый наружный слой—состоитъ изъ такого же скопленія тончайшихъ волоконцевъ, какъ и сѣтчатый внутренний (рис. 1, f). 6). Далѣе кнаружи лежитъ наружный ядерный слой изъ кѣточекъ, вытянутыхъ на подобіе волоконъ, но содержащихъ въ себѣ крупное ядро (рис. 1, g); распо-



женныя на разныхъ высотахъ ядра лежать въ нѣсколько рядовъ другъ надъ другомъ, образуя наиболѣе явственную часть этого слоя. Веретенновидныя клѣточки наружнаго ядернаго слоя, съ одной стороны, находятся въ сообщеніи съ лежащими внутри отъ нихъ элементами сѣтчатки, съ другой — прилегаютъ къ *membrana limitans externa*; черезъ многочисленные отверстія послѣдней отъ нихъ отходятъ отростки, образующіе по ту сторону наружной перепонки особыя образованія куткулярнаго характера и высокаго физиологическаго значенія. Это и будетъ 7-й слой сѣтчатки, слой колбочекъ и палочекъ (*stratum bacillosum*), способныхъ воспринимать свѣтотворнаго раздраженія (рис. 1, m). Свѣтъ проникаетъ до колбочекъ и палочекъ черезъ всѣ вышеперечисленные слои; колбочки (*coni*) и палочки (*bacilli*) состоятъ изъ внутренняго членника и наружнаго. Внутренній членникъ колбочки соединяется съ расширеннымъ концомъ клѣтки предыдущаго слоя; наружный членникъ ея имѣетъ коническую форму. Внутренніе членники палочекъ тоньше и нѣсколько длиннѣе членниковъ колбочекъ; наружные членники ихъ цилиндрические и значительно превосходятъ длину соответственнаго окончанія колбочекъ; сильно преломляютъ лучи свѣта и не окрашиваются карминомъ. Распрежденіе колбочекъ и палочекъ не на всемъ протяженіи сѣтчатки одинаково; въ сѣдѣ желтаго пятна каждая колбочка окружена вѣтвомъ палочекъ; къ периферіи сѣтчатки увеличивается число палочекъ. Желтое пятно съ его центральнымъ вдавленіемъ (*fovea centralis*) заключаетъ однѣ колбочки, безъ палочекъ (остальныя части сѣтчатки въ желтомъ пятнѣ также представляютъ особенности въ строеніи). Мѣсто вхожденія зрительнаго нерва въ сѣтчатку заключаетъ въ себѣ одни лишь нервные волокна, расходящіяся во всѣ стороны. Оно нечувствительно къ свѣту и образуетъ *слѣпое пятно* Г.

Расположеніемъ концевыхъ аппаратовъ сѣтчатки Г. человека, какъ и всѣхъ позвоночныхъ, существенно отличается отъ зрительныхъ органовъ безпозвоночныхъ, гдѣ концевые элементы, столбики зрительныхъ клѣтокъ, всегда обращены непосредственно къ свѣту — къ стекловидному тѣлу и хрусталику. Въ Г. позвоночныхъ свѣтъ долженъ пройти предварительно черезъ всѣ внутренніе, въ живомъ состояніи вполнѣ прозрачные, слои сѣтчатки для того, чтобы достигнуть концевыхъ, воспринимающихъ свѣтъ элементовъ Г. Каждой изъ палочекъ и колбочекъ соответствуетъ въ наружномъ ядерномъ слой сѣтчатки особая клѣтка, заключающая ядро. Клѣтки эти, съ ихъ концевыми аппаратами (палочками и колбочками), проходящими наружу черезъ поры наружной пограничной перепонки (*limitans externa*), могутъ быть приравнены къ клѣткамъ сѣтчатки безпозвоночныхъ; остальные слои ретины составляютъ родъ периферическаго зрительнаго нервнаго узла (*ganglion opticum*). Передняя часть сѣтчатки, ея *pars ciliaris*, носитъ рудиментарный характеръ; она состоитъ изъ одного ряда цилиндрическихъ клѣтокъ.

Подъ сѣтчаткой, между нею и сосудистой обо-

лочкой лежитъ *пигментный эпителий сѣтчатки* (*tapetum pigmentum*, рис. 1, h). Это однослойный эпителий изъ низкихъ, гексагональныхъ клѣточекъ, заключающихъ въ себѣ зернышки или скорѣе кристаллы пигмента. Основанія этихъ клѣточекъ, обращенныя къ сосудистой оболочкѣ, плоскія; къ внутренней поверхности пигментнаго слоя прилежатъ слои палочекъ и колбочекъ ретины. Окончанія палочекъ и колбочекъ вдаются въ клѣтки пигментнаго эпителия и окружены ихъ тонкими отростками. Клѣткамъ пигментнаго эпителия приписывается способность производить особое красящее вещество, зрительный пурпуръ или родопсинъ, окрашивающій наружные концы палочекъ живой сѣтчатки въ розовый цвѣтъ. Отъ дѣйствія свѣта зрительный пурпуръ разрушается, и затѣмъ постоянно образуется вновь. Наружные членники колбочекъ никогда не бываютъ окрашены родопсиномъ. У альбиносовъ клѣтки пигментнаго эпителия лишены пигмента. Сѣтчатка снабжена сѣтью волосныхъ сосудовъ, берущихъ начало отъ сосудовъ, проходящихъ по оси зрительнаго нерва и входящихъ въ сѣтчатку вѣстѣ съ послѣднимъ. — Стекловидное тѣло состоитъ изъ совершенно прозрачнаго, студенистаго вещества, обильно пропитаннаго жидкостью; при эмбриональномъ развитіи Г. стекловидное тѣло образуется на счетъ соединительной ткани, пронизанной сосудами; но когда его образованіе закончено, въ немъ нѣтъ болѣе ни клѣтокъ, ни сосудовъ. Передняя поверхность стекловиднаго тѣла снабжена углубленіемъ (*fossa patellaris*), соответствующимъ выпуклости задней поверхности хрусталика. Тонкая оболочка, образующаяся на поверхности стекловиднаго тѣла, сливается съ *membrana limitans interna*. — Хрусталикъ представляетъ переднюю, менѣе выпуклую, и заднюю, болѣе выпуклую поверхность (радіусъ кривизны передней поверхности 8,2 мм., задней — 6 мм.); передне-задній діаметръ его у взрослого человека равняется приблизительно 3,7 мм.; экваторіальный діаметръ около 9 мм. Онъ состоитъ изъ сплюснутыхъ, шестигранныхъ призмъ, расположенныхъ правильными концентрическими пластинками. Хрусталикъ заключенъ въ особую однородную, совершенно прозрачную, эластическую оболочку (сумка хрусталика). Отъ рѣсничнаго тѣла отходятъ тонкая складчатая перепонка, раздѣляющаяся, подойдя къ экватору хрусталика, на двѣ: переднюю и заднюю, которыя прикрѣпляются къ сумкѣ хрусталика, вдоль его экватора. Это такъ наз. *zonula ciliaris*, *zonula Zinnii*, служащая для укрѣпленія хрусталика на мѣстѣ; между обѣими пластинками остается каналъ, обходящій хрусталикъ по экватору и наполненный жидкостью: Петитовъ каналъ (*canalis Petitii*).

**Придаточные органы глаза.** Сюда относятся 1) мышцы, приводящія его въ движеніе и 2) защитительные аппараты Г. — вѣки, конъюнктивы и слезный аппаратъ. Глазная впадина или орбита (см. Черепъ) сама уже представляетъ надежную охрану органа зрѣнія. Костяная стѣнка орбиты выстлана надкостной плевою, затягивающей также часть щелей между ея костями. Между глазнымъ яблокомъ



и стѣнкою орбиты лежить рыхлая соединительная ткань и жиръ, въ которые погружены нервы и сосуды, а также мышцы Г. (табл. 3). Послѣднія раздѣляются на двѣ группы: прямыя и косыя мышцы (табл. 3 и 4). 4 прямыхъ мышцы (*musculi recti*) начинаются со дна глазной впадины, въ окружности мѣста вхожденія въ нее зрительнаго нерва, и направляются впередъ, удаляясь другъ отъ друга и окружая глазное яблоко. По ихъ положенію различаютъ: верхнюю прямую мышцу (*m. rectus superior*), нижнюю (*m. r. inferior*), наружную (*m. r. externus*) и внутреннюю (*m. r. internus*). Ихъ конечныя сухожилия прикрѣпляются къ склеротикѣ передняго полушарія глазного яблока, не доходя нѣсколькихъ миллиметровъ до края роговой оболочки. Косыхъ мышцъ двѣ. Верхняя косая или блоковая мышца (*m. obliquus superior s. trochlearis*) начинается внутри отъ мѣста прикрѣпленія верхней прямой мышцы и лежитъ къверху отъ внутренней прямой мышцы; ея тонкое конечное сухожилие проходитъ черезъ волокнистый или частью хрящевой блокъ, прикрѣпленный къ лобной кости, отсюда загибается подъ острымъ угломъ назадъ и кънаружи, и, пройдя своимъ расширеннымъ концомъ подъ верхней прямой мышцей, прикрѣпляется къ заднему полушарію склеротики. Нижняя косая мышца (*m. o. inferior*) начинается на внутреннемъ концѣ нижняго края глазной впадины, идетъ кънаружи, къверху и изади, проходитъ подъ верхней прямой мышцей и прикрѣпляется къ склеротикѣ задняго полушарія глазного яблока. Расположеніе глазныхъ мышцъ таково, что они попарно заставляютъ вращаться Г. около трехъ его осей. Подвижность глазного яблока обуславливается его положеніемъ въ глазной впадинѣ; отъ окружающей его соединительной ткани оно отдѣлено особой перепонкой (*fascia Tenoni*), окружающею Г. въ видѣ сумки; промежутки между склеротикой и Теноновой сумкой наполнены лимфатической жидкостью. — Защитительные органы Г. представляютъ изъ себя вѣки, опушенные ресницами, соединительная оболочка (*conjunctiva*) и слезныя железы (таб. 5), выдѣленіе которыхъ, слезы, черезъ слезно-носовую каналъ перетекаетъ въ носовую полость; описаніе ихъ см. подъ соответственными словами.

**Эмбриональное развитіе глаза.** Тогда какъ у безпозвоночныхъ органъ зрѣнія развивается на счетъ эктодермическаго эпителия поверхности тѣла, у позвоночныхъ первымъ зачаткомъ глаза является въ видѣ обособленнаго участка центральной нервной системы, именно зачатка головного мозга. Центральная нервная система позвоночныхъ образуется въ видѣ отшнуровывающейся отъ эктодермы трубки, передній отдѣлъ которой образуетъ три пары лежащихъ другъ за другомъ расширенныхъ пузырей, такъ наз. первичные мозговые пузыри: передній, средний и задній; изъ нихъ развивается головной мозгъ (см. рис. 2). Изъ передняго мозгового пузыря вырастаютъ по бокамъ пара первичныхъ глазныхъ пузырей, которые, постепенно отшнуровываясь, остаются въ соединеніи съ зачаткомъ мозга посредствомъ по-

лыхъ стебельковъ, на мѣстѣ которыхъ впоследствии образуются зрительные нервы. Глазные пузыри приближаются къ поверхности тѣла зародыша, гдѣ противъ каждаго изъ нихъ въ прилегающей эктодермѣ образуется мѣшковидное углубленіе, скоро отшнуровывающееся отъ эктодермы въ видѣ пузырька, образующаго зачатокъ хрусталика. Кѣтки задней стѣнки этого пузырька, разрастающаяся, превращаются въ однородныя волокна, полость его исчезаетъ и хрусталикъ образуетъ плотное, сферическое формы, светопреломляющее тѣло. Передняя стѣнка первичнаго глазного пузыря вдавливается внутрь до соприкосновенія съ задней и изъ первичнаго получается такъ наз. вторичный глазной пузырь, въ формѣ кубка съ двойными стѣнками, въ отверстіи котораго помѣщается зачатокъ хрусталика. Изъ внутренней, со временемъ значительно утолщающейся стѣнки вторичнаго глазного пузыря развивается сѣтчатая оболочка (рис. 3) глаза (*retina*), а изъ наружной стѣнки — пигментный эпителий сѣтчатки (*tapetum nigrum*); исторія развитія глаза несомнѣнно показыва-етъ принадлежность пигментнаго эпителия, принимающаго концы палочекъ, къ сѣтчаткѣ, а не къ сосу-



Рис. 2.



Рис. 3. Развитіе глаза. Вторичный глазной пузырь и хрусталикъ, отдѣляющийся отъ эктодермы. IV — внутренний слой глазного пузыря, дающій начало сѣтчаткѣ. 1 — мѣсто перехода этого слоя въ наружный слой (II), дающій начало пигментному эпителию. 2 — полость вторичнаго глазного пузыря. 3) — хрусталикъ, образующійся значиваніемъ эктодермы; 4 — мѣсто перехода эктодермы въ инвазивіе хрусталика. М — мезодерма, проникающая въ 3 и 5 между эктодермой и хрусталикомъ, и образующая задній слой роговой оболочки и наружную оболочку. С — пространство между хрусталикомъ и сѣтчатой, наполненное стекловиднымъ тѣломъ.

дистой оболочкой глазного яблока, распаляющуюся поздне на два слоя — склеротику и сосудистую оболочку (*chorioidea*). Передній отдѣлъ склеротики, соединяющійся впередъ хрусталика съ измѣненнымъ кожнымъ покровомъ, образуетъ роговую оболочку (*cornea*), а отъ со-



судистой оболочки вырастает над хрусталиком радужина (iris), в видѣ кольцеобразной диафрагмы съ отверстіемъ посрединѣ—зрачкомъ. Одновременно съ впячиваніемъ передней стѣнки первичнаго глазнаго пузыря, при превращеніи послѣдняго во вторичный, происходитъ подобное впячиваніе и на нижней (брюшной) сторонѣ, вслѣдствіе чего кубокъ вторичнаго глазнаго пузыря представляетъ въ этомъ мѣстѣ продольную щель, простирающуюся отъ края отверстія его вплоть до стебелька и даже продолжающуюся въ видѣ желобка на послѣднемъ. Черезъ эту, такъ наз. зародышевую глазную щель, срастающуюся краями въ полость вторичнаго глазнаго пузыря, вростаетъ кожная мезодермическая ткань виѣсть съ кровеносными сосудами и, превращаясь въ слѣдствіи въ студенистую массу, даетъ происхождение стекловидному тѣлу (corpus vitreum), выполняющему полость между хрусталикомъ и сѣтчаткой.

Строеніе Г. въ различныхъ классахъ позвоночныхъ. Г. рыбъ (рис. 4) имѣютъ почти плоскую роговую оболочку, но снабжены большимъ, почти шаровиднымъ хрусталикомъ. Склеротика заключаетъ въ себѣ хрящевыя или костяныя пластинки и отдѣлена отъ судистой оболочки щелевиднымъ лимфатическимъ пространствомъ, которое выполнено жиромъ и пигментными



Рис. 4. Глазь рыбы. 1—зрительный нерв; 2—сѣтчатка; 3—стекловидное тѣло; 4—процессусъ falciformis; 5—sacculus Halleri; 6—роговая оболочка; 7—хрусталикъ; 8—передняя камера глаза; 9—рѣсничная связка; 10—membrana argentea; 11—склеротика съ хрящевыми или костяными пластинками; 12 и 13—судистая оболочка.

лимфатическаго пространства (въ слой кѣтокъ, прилегающихъ къ судистой оболочкѣ) безчисленныхъ вризирующихъ кристалликовъ гуаниновой извести, такого же рода, какъ гѣ, которые существуютъ на внутренней поверхности чешуи въ кожѣ рыбъ. У селакій argentea находится лишь на радужинѣ, но подобный же слой существуетъ у нихъ на внутренней сторонѣ судистой оболочки, образуя такъ называемый *aretum lucidum*, благодаря которому дно Г. отливаеетъ металлическимъ блескомъ и свѣтится въ темнотѣ. У костистыхъ рыбъ на днѣ Г. находится особое сплетеніе сосудовъ судистой оболочки, охватывающее въ видѣ подушечки зрительный нервъ при входѣ его въ Г. и получившее названіе хоріондальной железы (*glandula choroidalis*). Около мѣста вхожденія зрительнаго

нерва начинается *серповидный отростокъ* (*processus falciformis*), складка сосудистой оболочки, проходящая черезъ ретину и стекловидное тѣло до радужины; на переднемъ концѣ серповидный отростокъ образуетъ особое расширение—Галлеровъ колоколъ (*Sacculus Halleri*), прикрѣпляющееся къ сумкѣ хрусталика: имѣющей значеніе аккомодационнаго аппарата, измѣняющаго, при помощи мышечныхъ волоконъ, форму и положеніе хрусталика. Г. амфибій, сходные вообще съ Г. рыбъ, не имѣютъ ни серебристой оболочки, ни хоріондальной железы, ни серповиднаго отростка, ни Галлерова колокола. У безногихъ земноводныхъ (*Gymnophiona*), живущихъ подъ землей, и у протей (*Proteus anguineus*), живущаго въ подземныхъ водахъ, глаза рудиментарные и покрыты кожей. Кромѣ 4 прямыхъ и 2 косыхъ мышцъ Г., безхвостые гады (*Amphibia*) обладаютъ еще двумя особыми мышцами: мускуломъ, вытягивающимъ глазное яблоко (*m. retractor bulbi*) и мускуломъ его поднимающимъ (*m. levator bulbi*). Между *пресмыкающимися* (*Reptilia*) Г. у ящерицъ и черепахъ, равно какъ у многихъ ископаемыхъ, заключаютъ въ склеротикѣ вѣнчикъ костяныхъ пластинокъ. У ящерицъ судистая оболочка Г. образуетъ вдающуюся внутрь глазнаго яблока, отъ мѣста вхожденія зрительнаго нерва, складку, соответствующую серповидному отростку рыбъ и гребню или вѣеру (*pecten*) птицъ, но никогда не достигающую у пресмыкающихся значительнаго развитія: у змѣй и крокодиловъ она едва замѣтна, у черепахъ ея совсѣмъ нѣтъ, у змѣй и нѣкоторыхъ ящерицъ (*Amphisbaenidae*, *Ascalabotae*) нижнее вѣко срастается съ верхнимъ и вслѣдствіе этого Г. ихъ прикрыты спереди прозрачной кожей, имѣющей видъ

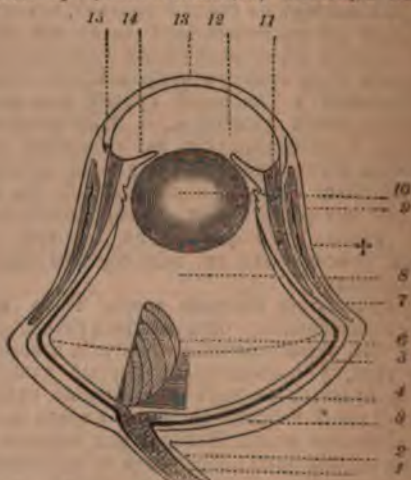


Рис. 5. Глазь почтовой лихвой птицы. 1—Зрительный нерв; 2—роговая оболочка; 3—Склеротика; 4—Судистая оболочка; 5—Сѣтчатка; 6—Гребешокъ; 7—Стеклоидное тѣло; 8—Склеротика съ костяными пластинками (7); 9—Хрусталикъ; 10—Рѣсничная связка; 11—Передняя камера; 12—Роговая оболочка; 13—Радужная оболочка; 14—Мѣсто перехода роговой оболочки въ склеротикъ; 15—Мѣсто перехода роговой оболочки въ склеротикъ.

часового стеклышка. Между этой кожей и передней поверхностью глазнаго яблока находится пространство, наполненное слезною жид-



костью и сообщается посредством слезного канала съ носовой полостью. У птиц (рис. 5) Г. непропорционально велики; наиболее крупными глазами обладают хищные птицы, особенно ночные. Задний сегмент Г., заключающий сетчатку, представляет как бы часть поверхности гораздо большего шара, чѣмъ прозрачный передній сегментъ, и оба сегмента соединены между собою конусовиднымъ среднимъ отдѣломъ. Роговая оболочка птиц отличается сильною выпуклостью, передняя глазная камера очень обширна. Въ склеротикѣ, состоящей частью изъ хряща, непосредственно позади края роговицы находится костяное кольцо, составленное изъ 13—15 черепицеобразно налегающихъ другъ на друга пластинокъ. Подобныя же костяныя пластинки у многихъ птицъ существуютъ и въ заднемъ отдѣлѣ склеротики, вокругъ входа зрительнаго нерва въ глазное яблоко. На мѣстѣ входа нерва въ глазъ существуетъ, какъ у пресмыкающихся, отростокъ сосудистой оболочки—гребень (pecten), проникающій черезъ стекловидное тѣло до задней поверхности хрусталика и снабженный болѣе или менѣе многочисленными складками. Гребень глаза птицъ, содержащій въ себѣ густо переплетающіеся сосуды, служитъ преимущественно для питанія внутренней части глазного яблока и сетчатки, которая у птицъ лишена собственныхъ сосудовъ. У *Arcteryx* (безкрылѣ или киви) гребня въ глазу нѣтъ. Глаза *млекопитающихъ* имѣютъ почти сферическую форму, у китообразныхъ съ плоскою роговицею, у остальныхъ съ значительно выпуклою. Склеротика однопроходныхъ, какъ у большинства низшихъ позвоночныхъ, заключаетъ въ себѣ хрящъ; у прочихъ *млекопитающихъ* бѣлковая оболочка состоитъ изъ плотной волокнистой ткани, и не содержитъ никогда ни хряща, ни костяныхъ пластинокъ. Въ сосудистой оболочкѣ многихъ *млекопитающихъ* существуютъ опредѣленные мѣста, обыкновенно вблизи входа зрительнаго нерва, отличающіеся голубовато-зеленымъ металлическимъ блескомъ, доходящимъ иногда до свѣченія въ темнотѣ. Эти мѣста, составляющія такъ называемое зеркальце (tapetum), заняты или волокнистой перепонкой (*t. fibrosum*) изъ волнообразныхъ, перекрещивающихся между собою волоконъ, (у жвачныхъ, лошадей, сумчатыхъ, китообразныхъ), или же неправильными, шестиугольными, желтоватыми клѣтками (*t. cellulosum*), напр., у хищныхъ и ластоногихъ; лежащій надъ сосудистой оболочкой слой пигментнаго эпителия сетчатки надъ зеркальцемъ не содержитъ пигмента; ирризирующій блескъ зеркальца въ Г. *млекопитающихъ* зависитъ отъ явленій интерференціи свѣта. Образованій, соответствующихъ гребню птицъ или серповидному отростку рыбъ, въ Г. взрослыхъ *млекопитающихъ* не существуетъ. Зрачокъ то круглый, то поперечноовальный (копытныя, китообразныя), или въ видѣ вертикальной щели (напр., у кошекъ). Сетчатая оболочка, въ отличіе отъ прочихъ позвоночныхъ, обладаетъ собственными сосудами, происходящими отъ центральной артеріи зрительнаго нерва (*a. centralis retinae*). Кромѣ 4 прямыхъ и 2 косыхъ глазныхъ мышцъ, у большинства *млекопитающихъ*

существуетъ еще седьмая глазная мышца—ш. *rectus bulbi*, особенно сильно развитая у копытныхъ. Она начинается на днѣ орбиты и, окружая зрительный нервъ, прикрѣпляется къ глазному яблоку вокругъ мѣста входа этого нерва.

Такъ называемый третій Г. позвоночныхъ, непарный или темяной Г. (рис. 6) представляетъ изъ себя остатокъ органа весьма древняго происхожденія и служившаго, по вѣроятіямъ, органомъ зрѣнія у древѣйшихъ по-



Рис. 6. Темяной глазъ ящерицы *Hatteria punctata*. 1—соединительнотканная капсула. 2—хрусталикъ. 3—полость глаза, наполненная жидкостью. 4—слой тѣмного пузыря, по строенію напоминающій сетчатку. 5—зернистый слой сетчатки. 6—кровеносные сосуды. 7—зрачокъ въ тѣлѣ темянаго глаза. 8—тѣнь или шнуръ, соответствующій зрительному нерву.

звоночныхъ; въ настоящее время онъ сохранилъ еще характеръ Г., напоминающаго по строенію Г. безпозвоночныхъ, у нѣкотор. пресмыкающихся; у остальныхъ позвоночныхъ ему соответствуетъ болѣе или менѣе развитой придатокъ мозга, такъ назыв. надмозговой придатокъ (*epiphysis, glandula pinealis*). О немъ см. Головной мозгъ.

**Развитіе органа зрѣнія въ животномъ царствѣ: глаза безпозвоночныхъ.** Извѣстная впечатлительность къ свѣтовымъ лучамъ присуща многимъ низшимъ животнымъ, и лишеннымъ особаго органа зрѣнія; инфузоріи, безглазныя турбелларіи и др. собираются въ акваріи на освѣщенной сторонѣ. Въ простѣйшемъ своемъ видѣ Г. у многокѣлочныхъ животныхъ являются въ видѣ нѣсколькихъ (и даже одной) чувствительныхъ клѣточекъ, съ одной стороны облученныхъ массою темнаго непрозрачнаго



пигмента (рис. 7). Пигментная оболочка позволяет лучамъ свѣта лишь въ одномъ направленіи проникать въ чувствительныя кѣтки (зрительная ось), благодаря чему животное можетъ судить о направленіи источника свѣта. Это будутъ эутископическіе, направляющіе Г. (euthyskopische Augen). Таковы глаза многихъ кишечнополостныхъ и червей. Для получения изображения въ Г. необходимо участіе большого количества воспринимающихъ свѣтъ элементовъ — чувствительныхъ кѣтокъ съ ихъ

спеціальными окончаніями (палочками или колбочками), кѣтокъ, соединенныхъ съ особыми нервными элементами. Совокупность такихъ чувствительныхъ кѣтокъ образуетъ чувствительный эпителий или сѣтчатку (retina) Г. Вместе съ тѣмъ въ Г. появляются особые приспособленія, при помощи которыхъ лучи свѣта, идущіе отъ одной внешней точки, достигаютъ только одной определенной точки сѣтчатки, при чемъ остальные свѣт. лучи этой

точки сѣтчатки не достигаютъ (оптическая изоляція). Такъ образуются Г., воспринимающіе изображения, эйдоскопическіе (eidoskopische Augen). Чѣмъ больше число отдѣльных, воспринимающихъ свѣтъ элементовъ ретины, тѣмъ детальнѣе получаемое изображение. Наибольше совершенные изъ нихъ представляютъ Г., построенные по типу камеры-обскуры, гдѣ для построения изображения служатъ преломляющіе свѣтъ элементы (диоптрический аппаратъ Г.); таковы Г. человека и всѣхъ позвоночныхъ (см. Зрѣніе). Второй физиологическій типъ представляютъ мозаичные Г., гдѣ оптическая изоляція достигается: 1) тѣмъ, что каждый воспринимающій элементъ обложенъ въ пигментную трубку, и 2) расположеніемъ этихъ элементовъ въ расходящихся направленіяхъ. Мозаичные Г. бываютъ выпуклые (сложные Г. ракообразныхъ и насекомыхъ) и вогнутые (Г. медузъ и некоторыхъ брюхоногихъ моллюсковъ). См. Зрѣніе мозаичное.

По своему строенію, Г. животныхъ представляютъ также нѣсколько морфологическихъ типовъ: 1) Чашечковидные Г. представляютъ углубленіе въ видѣ ямки наружнаго эпителия; сѣтчатка по бокамъ ямки переходитъ въ обыкновенныя эпителиальныя кѣтки; въ полости ямки могутъ лежать хрусталики, образованный или путемъ утолщенія наружной кутикулы (Arthropoda), или какъ выдѣленіе изъ эпителиальныхъ кѣтокъ (моллюски). Между хрусталикомъ и сѣтчаткой могутъ лежать прозрачныя кѣтки, образующія стекловидное тѣло. По этому типу построены Г. медузъ, низшихъ брюхоногихъ (Gastropoda) (рис. 8), пауковъ, многоножекъ и простые глаза насекомыхъ (рис. 9). 2) Пузыревидные глаза представляютъ дальнѣйшее осложненіе предыдущаго типа; когда зрительныя ямки замыкаются въ пузыри, и отдѣляются отъ эпителия, образуются Г. въ видѣ замкнутыхъ пузырей. Задній отдѣлъ пузыря

превращается въ сѣтчатку, на наружной поверхности которой распространяются волокна зрительнаго нерва. Передняя стѣнка глазного пузыря съ покрывающимъ ее эпителиемъ становится совершенно прозрачною; внутри пузыря лежатъ хрусталики и стекловидное тѣло, образовавшіяся путемъ выдѣленія стѣнокъ Г.

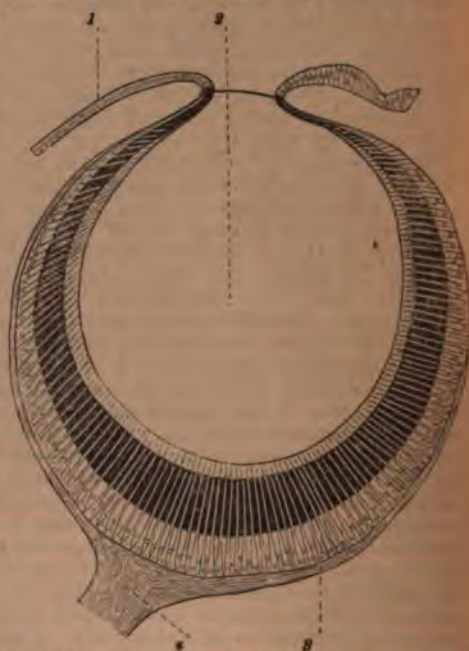


Рис. 8. Разрѣзъ черезъ открытое глазное яблоко моллюска *Nautilus*. 1—Покровный эпителий тѣла, непосредственно переходящій въ 3—въ сѣтчатку, въ которой подходятъ (4)—нервъ. 2—Стекловидное тѣло.

Г. въ видѣ замкнутыхъ пузырей существуютъ у моллюсковъ (брюхоногихъ, головоногихъ), у кольчатыхъ червей (*Polychaeta*), у *Peripatus* и даже у одной медузы (*Charybdaea*). По этому

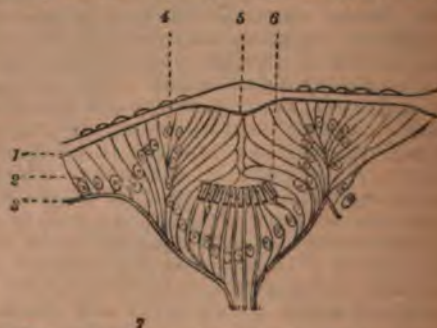


Рис. 9. Разрѣзъ черезъ глазъ личинки жука *Hydrophilus*. 1—Хитиновая кутикула, образующая въ 2 утолщеніе—хитиновый хрусталикъ. 3—Эпителий, переходящій въ 4—въ пигментныя кѣтки, сѣтчатые концы которыхъ (5) изображаютъ стекловидное тѣло, а въ сѣтчатку (7). 6—Основная перепонка.

типу построены также рудиментарный третій Г. позвоночныхъ. 3) Обратные пузыревидные Г., куда принадлежатъ Г. позвоночныхъ, образуются также изъ первоначальнаго пузыре-



видного зачатка; но передняя часть этого пузыря впячивается внутрь, так что образуется кубовидный зачаток с двойными стенками. Передняя стенка дает начало сѣ-



Рис. 10. Голова пчелы (трутня) сверху; между большими сложными глазами сидят три простых глаза.

чатка, задняя — пигментному эпителию. Г. этого типа отличаются от Г. всех остальных типов тем, что воспринимающие свет элементы, палочки и колбочки, направлены не прямо к свету, как во остальных случаях, а обращены от света внутрь Г., упираясь в пигментный эпителий. Волокна зрительного нерва лежат внутри от светочувствительных окончаний клеток сѣтчатки, и световые лучи должны проникнуть через всю толщу сѣтчатки раньше, чем достигнут до окончаний чувствительных клеток. Обратное расположение светочувствительных элементов легко объясняется в этом случае образованием сѣтчатки из передней стенки глазного пузыря, внутренняя поверхность кот., т. е. обращенная от света, представляет по происхождению первоначальную наружную поверхность эпителия, первоначально обращенную к свету (рис. 2). Хрусталик в Г. этого типа есть всегда клеточное образование, развивающееся независимо от первичного глазного пузыря. Обратнопузыревидные Г. существуют в числѣ одной пары у всех позвоночных, и в значительном количестве у некоторых моллюсков; у *Pecten* по краям мантий, у *Onchidium* на спинѣ. Во всех этих случаях, однако, они образовались совершенно независимо. 4) Сложные Г. распространены в типѣ членисто-

частью разбѣленной на многочисленныя полигональныя 6. или м. выпуклыя фасетки, расположенныя обыкновенно слой твердых светопредомляющих тѣлъ, по одному на каждую фасетку, так наз. кристаллических конусов, из которых каждый есть продукт выделения известной группы гиподермических клеток. Ретина сложнаго Г., имѣющая въ своей совокупности выпуклую поверхность, состоит из соответствующих каждому кристаллическому конусу отдѣльных группъ клеток (retinula), дающихъ начало вмѣстѣ одной зрительной палочкѣ (rhabdom). Каждый отдѣльный членъ (оматеиш) сложнаго Г. насѣкомыхъ, соответствуетъ простому чашеобразному Г., напр. многоножекъ; сложные Г. и образовались какъ агрегатъ простыхъ, при чемъ функциональная способность каждаго отдѣльнаго Г. понизилась, но общая функция всего органа достигла большаго совершенства. Сложные Г. у ракообразныхъ развились независимо отъ насѣкомыхъ, но обладаютъ въ существенныхъ чертахъ тѣмъ же строеніемъ (рис. 11). О строеніи Г. у человѣка смотри трактаты по анатоміи человѣка, напр., Gegenbaur, «Traité d'Anatomie humaine», traduit par Ch. Junin,

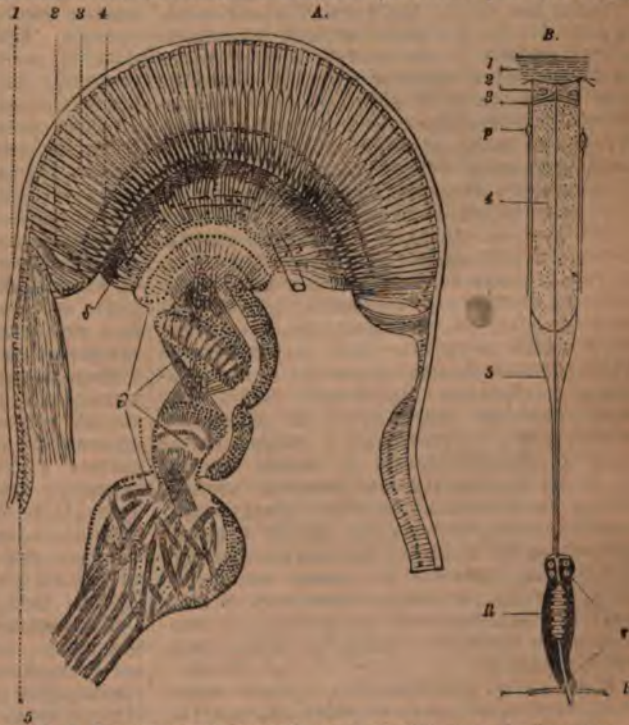


Рис. 11. А. Разрѣзъ черезъ сложный глазъ рѣчного рака. 1—Хитиновая лутинула, образующая роговую оболочку глаза. 2—Сѣтчатка (retinulae). 3—Кристаллическіе конусы. 4—Пигментный слой. 5—Зрительная палочка. В. Отдѣльный элементъ (оматеиш) того же глаза. 1—Роговая оболочка, образующая въ то же время и хрусталикъ. 2—Клеточки роговой оболочки. 3—Кристаллическія лѣтки. 4, 5—Наружная и внутренняя части кристаллическаго конуса. р—Пигментныя лѣтки. г—Ретинула. д—Рабдомъ. 5—Основная перепонка глаза, черезъ которую проходитъ нервное волокно.

1889; Паншъ, «Основы анатоміи человѣка» (переводъ профессора Таранецкаго, СПб. 1888); Зарновъ, «Руководство описательной



анатомія человека» (М. 1890). О микроскопическом строении различных частей Г. см. Лавловскій и Овсянниковъ, «Основанія къ изученію микроскопической анатоміи» (1888). Сравнительная анатомія Г. позвоночныхъ см. Wiedersheim, «Lehrbuch der vergleichend. Anatomie der Wirbelthiere» (Лена, 1886; есть въ русск. перев.). Въ названныхъ соч. приведена также обширная специальная литература по этому предмету. Объ органахъ зрѣнія безпозвоночныхъ см. Grenacher, «Untersuchungen über das Sehorgan der Arthropoden» (1879); Carrière, «Die Sehorgane der Thiere» (Мюнхенъ и Лпц., 1885); Patten, «Eyes of Mollusks a. Arthropods» («Mitth. zool. Station zu Neapel» 6-ой т., 1886). Хорошій общій очеркъ строения органовъ зрѣнія въ животномъ царствѣ данъ у Hatschek, «Lehrbuch der Zoologie» (2-ой вып., 1889).

В. Фаусекъ.

**Глазъ искусственный** (prothesis ocularis) дѣлается изъ стеклянной эмали или целлюлоида, въ формѣ выпуклой чашечки или полусферы, для замѣны видимой передней части глазного яблока. Употребляется искусственный Г., чтобы скрыть безобразіе, получаемое послѣ удаленія глазного яблока изъ орбиты, или чтобы прикрыть больной измененный Г. Въ молодомъ возрастѣ вставленіе искусственнаго Г. въ пустую орбиту также предупреждаетъ неправильное ея западеніе или заращеніе и послѣдовательное недостаточное развитіе окружающихъ тканей костей. Наилучшіе искусственные глаза приготавливаются фабрикою Буассонна, въ Парижѣ. Для того, чтобы вставляемый глазъ правильно сидѣлъ въ орбитѣ и вполне подходилъ подъ цвѣтъ другого, здороваго Г., дѣлаютъ обыкновенно искусственный Г. на заказъ для каждаго случая отдѣльно. При ношеніи искусственнаго Г. необходимо соблюдать цѣлый рядъ особыхъ предохранительныхъ мѣръ, иначе онъ, какъ всякое инородное тѣло, раздражающее вѣковые ткани, можетъ вызвать въ нихъ воспаленіе и серьезное заболѣваніе, которое въ глазъ особенно опасно тѣмъ, что передается обыкновенно, сочувственно, и другому здоровому Г. Искусственный Г. можно носить, когда въ оставшихся въ глазницѣ частяхъ Г. или въ оболочкахъ ея нѣтъ никакихъ признаковъ воспаления и когда другой глазъ не представляетъ никакихъ воспалительныхъ явленій; искусственный Г. должно ежедневно, на время сна, вынимать, давая отдыхъ глазницѣ отъ ненормальнаго раздраженія, и тщательно его очищать—отнюдь не дѣлая паранижъ, трещинъ.

А. Л.—ий.

**Глазъ** въ архитектурѣ: 1) круглое отверстіе, окно для пропуска свѣта или воздуха, встречающееся въ романскихъ и готическихъ зданіяхъ, гдѣ, являясь въ фасадахъ, онъ получаетъ названіе розы. Въ латинскихъ церквяхъ глазами называютъ окна вверху тимпановъ. 2) Центръ волюты ионической капители (см. Волюта).

**Глазирь** — гора въ Кунгурскомъ уѣздѣ Пермской губ., на правомъ берегу р. Сылвы, недалеко отъ гор. Кунгура.

**Гламорганъ** (Glamorgan) — приморское графство въ Валлисѣ; 2092 кв. км. Поверх-

ность большею частью холмистая, мѣстами холмы поднимаются до высоты горъ; множество водопадовъ. Долины графства очень плодородны, скотоводство процвѣтаетъ; въ долинѣ, прозванной «Садомъ Валлиса», въ дикомъ видѣ растутъ миртъ и др. южныя растенія. Значительнѣйшія изъ рѣкъ — Римни, Огморъ и Таферъ. Климатъ мягкій и здоровый. Много желѣза и каменнаго угля; желѣзодобывательные и машинные заводы. Очень живописны окрестности мыса Говера, съ пещерами въ известковыхъ скалахъ, въ которыя попасть можно только во время мелководья. Жителей (1891) 693001. Главный городъ графства — Кардифъ, главный портъ — Сванси.

**Гланвилль** (Иосифъ Glanville) — англійскій философъ (1636—1680); былъ ректоромъ школы и однимъ изъ первыхъ членовъ «Королевскаго ученаго общества»; принадлежалъ къ числу кэмбриджскихъ платониковъ, стремившихся къ рациональному обоснованію христіанской религіи. Самое важное сочиненіе Г.: «The vanity of dogmatizing or confidence in opinions etc.» (Л. 1661; переиздано въ 1665 г. подъ заглавіемъ: «Scep sis scientifica»). Г. возстаетъ здѣсь противъ догматизма въ наукѣ. Источникомъ скепсиса являются религіозныя положенія. Противорѣчіе мыслей различныхъ философовъ — одинъ изъ доводовъ въ пользу скепсиса. Замѣчательна критика обычныхъ психологическихъ представленій, основанныхъ на ученіи о душевныхъ способностяхъ. Въ этомъ отношеніи Г. является предшественникомъ Гербарта. Самое важное содержаніе книги — это ученіе о причинности. «Всякое познаніе причинъ дедуктивно, ибо индукціей мы не можемъ схватить ни одной причины, а познаемъ причину, лишь благодаря проявленію ея въ слѣдствіяхъ; такимъ образомъ мы говоримъ, что одинъ предметъ есть причина другого, вслѣдствіе того, что второй постоянно слѣдуетъ за первымъ. Самая причинность не можетъ подлежать ощущенію. Заключеніе отъ постоянного чередованія къ причинности не вполне доказательно». Юмъ только распространялъ это ученіе Г. Въ «Sadducismus Triumphatus» Г. старается задержать распространяющееся невѣріе. Онъ вѣрнѣ въ реальность привидѣній, вѣдьмъ etc. и довольно остроумно защищаетъ свой тезисъ. О немъ см. Лекки, «Исторія рационализма» и Э. Радловъ, «Очерки изъ исторіи скептицизма» («Ж. Мин. Нар. Просв.» 1887, февраль).

Э. Р.

**Гланвилль** (Ранульфъ Glanville, по лат. Glanvilla) — англ. юристъ 2-й пол. XII в., авторъ известнаго «Tractatus de legibus et consuetudinibus regni Angliae tempore R. Henrici secundi compositus». Въ исторіи англ. юрид. литературы это соч. является первой попыткой систематическаго изложенія англійскаго процесса и права, а въ исторіи европейской литературы — первымъ опытомъ научной разработки національнаго права вмѣсто римскаго. Г., родомъ нормандецъ, былъ при королѣ Генрихѣ II верховнымъ судьей всего королевства (Capitalis justitiarius Angliae). Его имя тѣсно связано съ реформами Генриха II. Походъ противъ шотландцевъ, принятый подъ предводительствомъ Г., за-



кончился побѣдой 1174 г. По вступленіи на престолъ Ричарда Львиное Сердце, Г. оставилъ должность судьи, принявъ участіе въ крестовомъ походѣ и погибъ въ битвѣ подѣ стѣнами Акры. Юридическій трактатъ Г. написанъ по латыни, яснымъ и точнымъ юрид. языкомъ, и содержитъ главнымъ образомъ изложеніе англ. процесса въ томъ видѣ, какъ онъ происходилъ въ королевскомъ судѣ (т. наз. *curia regis*). Предисловіе заимствовано изъ «Институцій» Юстиніана. Вообще у автора обнаруживается большое знакомство съ римскимъ правомъ; влияние послѣдняго на Г. было, однако, гораздо меньше, чѣмъ на его непосредственнаго продолжателя, Брактона. Въ XIII ст. трактатъ Г. переведенъ былъ на французскій яз., въ 1554 г. въ первый разъ напечатанъ Staunforde'омъ; затѣмъ последовалъ цѣлый рядъ другихъ изданій, въ томъ числѣ французское (Houard) и нѣмецкое (Philipp). Въ 1812 г. трактатъ переведенъ на англ. языкъ J. Beames'омъ и изданъ вмѣстѣ съ подробной біографіей Г.

В. Н.

**Гларенъ** (Heinrich Glareanus, собств. Лоритти)—гуманистъ, поэтъ и музыкантъ, р. въ 1488 г. въ кант. Гларусъ, † въ 1563 г. Увѣнчанный, въ качествѣ поэта, императоромъ Максимилианомъ I, онъ вмѣстѣ съ Рейхлинномъ боролся противъ обскурантовъ, и вначалѣ принималъ участіе въ реформаціонномъ движеніи; но предпочтеніе вопросовъ религіи изученію классицизма заставило его относиться недоброжелательно къ Реформаціи, и когда новое ученіе одержало верхъ въ Базелѣ, гдѣ Г. преподавалъ классическіе языки, онъ вмѣстѣ съ образомъ переселился въ Фрейбургъ, гдѣ въ 1529—60 г. былъ проф. поэзіи и исторіи. Написалъ: «*Helvetiae descriptio*» (Баз., 1514); «*Isagoge in musicen*» (1516); «*De geographia*» (1527); «*Chronologia in omnes T. Livii decadas*» (1531); «*Annotationes in omnes quae exstant Livii decadas*» (1540); «*Dodecachordon*» (1547). Ср. Schreiber, «H. Loritti» (1887) и Wolf, «*Biographie z. Kulturgeschichte d. Schweiz*» (1858).

**Глариды** или **Глариды** (Glariden)—см. Тѣли.

**Гларіеніе Альпы** — см. Альпы, I, стр. 560 (21).

**Гларусъ** (Glarus)—кантонъ въ Швейцаріи, граничитъ на С и В съ С-тъ Галленомъ, на Ю—съ Граубинденомъ, на З—съ Ури и Швицомъ; 691 кв. км.; 34213 ж. (1880 г.), изъ нихъ 27000 реф., остальные кат. Расположенъ въ долинѣ длиной въ 45 км., открытой къ С, а съ З, Ю и В окруженной высокими горными цѣплями, частью съ ледниками. На З Швицкіе Альпы, на Ю—Гларскіе альпы съ вершиной Тѣли (3623 м.). Главная рѣка—Линтъ, стекающій съ Тѣли и черезъ Эшерскій каналъ впадающій въ Валенское озеро. Около 18% поверхности занято лѣсами, 47% — пашнями и лугами, 7% — ледниками, озерами и рѣками, 28% — скалами. Земледѣліе и скотоводство не могутъ прокормить народонаселенія; около 55% занято промышленностью и торговлей. Въ Платенбергѣ ломки сланца; изъ минеральныхъ источниковъ пользуется извѣстностью Штахельбергъ. Главнѣй-

шая отрасль промышленности — хлопчатобумажная, ею кормится около трети народонаселенія; значительна и обработка шерсти и шелка. Вывозятъ шиферы, сыръ, ткани. Не для всѣхъ жителей находятся заработки; многимъ приходится эмигрировать. Въ сѣвероамериканскомъ штатѣ Висконсинъ—три гларскихіе общины; кромѣ того, почти во всѣхъ большихъ городахъ Европы и значительныхъ торговыхъ пунктахъ внѣ Европы есть гларскіе эмигранты. Образъ правленія демократическій. Для изданія законовъ необходимо ихъ одобреніе большинствомъ голосовъ на общенародномъ собраніи. Доходы кантона въ 1887 г.—729 тыс. фр., долгъ—5803 т. фр., обезпеченный имуществомъ на 5558 тыс. фр. Во времена Римской имперіи Г. причислялся къ Реціи; затѣмъ тамъ поселились алеманны, въ VI вѣкѣ обращенные въ христіанство св. Фридолинномъ. Въ XIII вѣкѣ долиною завладѣли Габсбурги; въ XIV вѣкѣ Г. примкнулъ къ швейцарскому союзу и мало-по-малу вполне освободился отъ подчиненія Австріи. Въ XVI вѣкѣ раздѣлился на катол. и реформ. части, самостоятельныя въ религіозномъ и политическомъ отношеніяхъ; такое дѣленіе порождало частыя распри, пока, наконецъ, конституціей 1836 г. не уничтожено было политическое раздѣленіе. Въ 1799 г. чрезъ Г. проходилъ Суворовъ. Ср. Heer, «*Der Kanton Glarus*». **Гларусъ** — главный городъ кантона, 454 м. надъ ур. моря, на лѣвомъ берегу Линта; 5330 жит. (1880), главнымъ образомъ реформатовъ. Въ 1861 г. Г. погорѣлъ на  $\frac{1}{4}$ , но, благодаря поддержкѣ всей Швейцаріи, скоро оправился и хорошо обстроился. Два банка и биржа оживляютъ торговлю.

**Гласбреннеръ** (Adolph Glassbrenner)—нѣм. юмористъ и сатирикъ-демократъ (1810—76). Издавалъ сатирическую газету «Донъ-Кихотъ», скоро запрещенную; затѣмъ, подѣ псевдонимомъ *Adolph Brennglass*, создалъ своими периодическими изданіями, «*Berlin wie es isst u. trinkt*» и «*Buntes Berlin*», новое юмористическое направленіе въ Берлинѣ. Онъ справедливо считается, по своей рѣзкой, живой и выдержанной въ народномъ духѣ манерѣ, «отцомъ берлинскаго остроумія». Въ томъ же родѣ его «*Leben und Treiben der feinen Welt*», «*Berliner Volksleben*», «*Bilder u. Träume aus Wien*». Его два самыя замѣчательныя произведенія—«*Verbotene Lieder*» (1843) и комическая эпопея «*Neuer Reinecke Fuchs*» (1845). Другія его сочиненія: «*Komischer Volkskalender*», «*Die verkehrte Welt*», «*Kaspar der Mensch*», «*Komische Tausend u. eine Nacht*» etc. См. Schmidt-Cabanis, «*Adolph G.*» (1881).

**Гласисъ** — фортификаціонный терминъ. Такъ называется насыпь трехугольной профили, непосредственно примыкающая къ вѣшнему краю (гребню контръ-эскарпа) рва укрѣпленій. Назначеніе Г.—подвести ближайшую къ укрѣпленію мѣстность подѣ выстрѣлы съ вала укрѣпленія; также—увеличить контръ-эскарпъ и маскировать собою само укрѣпленіе. Поверхность Г. спускается весьма полого (съ паденіемъ до  $\frac{1}{20}$  и менѣе). Иногда устраиваютъ впереди Г. еще другой, называемый тогда *передовымъ* Г. И тотъ и другой гласисы могутъ



быть приспособлены къ обороту (см. Фортификація).

К. В.—о.

**Гласникъ**—сборникъ пѣснопѣй пресл. прк. Болѣе употребительное его названіе—октоихъ (см.) или осмогласникъ. Нотный октоихъ заключаетъ въ себѣ церковныя пѣснопѣя (воскресныя стихиры, богородичны и пр.), построенныя на основаніи восьми церковныхъ ладовъ или гласовъ.

Н. С.

**Гласность** представляется условіемъ, при наличности котораго явленія личной, общественной и государственной жизни, путемъ оглашенія или распространенія свѣдѣній о нихъ въ обществѣ, становятся общественнымъ достояніемъ. Она получала, съ конца прошлаго столѣтія, не встрѣчавшееся до тѣхъ поръ развитіе. Даже въ Англіи, несмотря на благоприятныя историческія условія развитія національной жизни, Г. приходилось бороться съ очень серьезными препятствіями. Въ XVIII в. напечатаніе частными лицами отчетовъ о засѣданіяхъ парламента неоднократно вызывало судебныя преслѣдованія. Даже въ 1831 и 1832 гг. раздавались еще въ палатѣ лордовъ послѣднія жалобы противъ допущенія Г. Причина, по которой только въ текущемъ столѣтіи Г. приобрѣла важное и твердо установившееся значеніе, коренится, главнымъ образомъ, въ томъ радикальномъ измѣненіи, которое произвела французская революція въ складѣ и направленіи общественной мысли, равно какъ и въ государственномъ строѣ. Немалое вліяніе на развитіе гласности оказало также то чрезвычайное оживленіе, которое проявилось въ области экономической жизни, благодаря необычайному подъему производительности. Особенности современнаго правового государства (Rechtsstaat) потребовали непосредственнаго участія гражданъ въ отправленіяхъ различныхъ функцій государственной власти, а вмѣстѣ съ тѣмъ подымали на степень крупной политической силы общественное мнѣніе, нуждающееся, для образованія и развитія своего, въ гласности, главнымъ орудіемъ которой служитъ печать. Предѣлы, до которыхъ доходитъ Г. чрезъ посредство печати, устанавливаются не только закономъ и административными распоряженіями, но и дѣятельностью уголовныхъ судовъ, принимающихъ къ разсмотрѣнію своему жалобы потерпѣвшихъ отъ злоупотребленія гласностью. Въ разныхъ отрасляхъ государственной организаціи законъ создаетъ спеціальныя условія гласности, напр. для законодательныхъ собраній, для судебныхъ установленій, для городскихъ и сословныхъ собраній. Въ области экономической жизни страны Г. выражается, главнымъ образомъ, въ публичныхъ общихъ собраніяхъ промышленныхъ и торговыхъ акціонерныхъ обществъ и въ печатаемыхъ годовыхъ отчетахъ объ ихъ дѣятельности; она служитъ средствомъ сближенія капиталиста съ изобрѣтателемъ и производителемъ, производителя—съ потребителемъ; она содѣйствуетъ установленію правильныхъ условій дѣятельности междунагоднаго и внутренняго рынковъ. Но особенное значеніе получила Г. въ дѣятельности судебныхъ установленій. Къ содѣйствію ея обратились европейскія законодатель-

ства тогда, когда обнаружившія полную свою несостоятельность старыя, слѣдственный процессъ пришлось реформировать на новыхъ основаніяхъ.

Исторія процесса свидѣтельствуетъ о томъ, что Г., какъ условіе разсмотрѣнія судебного дѣла, имѣла широкое примѣненіе при господствѣ болѣе ранней, состязательной или обвинительной формы процесса. Доказательства, при этой формѣ процесса, собирались самими участвующими въ дѣлѣ, а обязанности суда сводились къ тому, чтобы вывести изъ доказательствъ матеріальную истину и примѣнить къ ней нормы положительнаго закона. Отсюда необходимость присутствія на судѣ сторонъ и постороннихъ лицъ. Мало-по-малу, подъ вліяніемъ каноническаго права и развитія государственности, создавалась новая, слѣдственная форма процесса, оказавшаяся въ высшей степени неблагоприятною для принципа Г. И въ гражданскихъ, и въ уголовныхъ дѣлахъ канцелярская тайна обхватила собою всю дѣятельность суда и привела къ торжеству формализма и неумѣренному развитію письменности процедуръ. Служа средствомъ къ прикрытію разнообразныхъ прегрѣшеній, воцарившихся въ судахъ, тайна послужила, естественно, однимъ изъ главныхъ предметовъ нападеній противъ слѣдственного процесса, когда онъ, въ половинѣ XVIII в., достигъ крайняго предѣла своего развитія и недостатки его обнаружались съ полною очевидностью. Б. ккарія, Филанджіери и Вольтеръ въ разрушительной критикѣ своей явились горячими защитниками принципа гласности, видя въ ней одно изъ дѣйствительныхъ средствъ къ улучшенію дѣла правосудія. Результатомъ этого движенія было образованіе третьяго, нынѣ господствующаго типа процесса — состязательнаго въ гражданскихъ судахъ и слѣдственно-обвинительнаго въ судахъ уголовныхъ,—а вмѣстѣ съ тѣмъ новая и широкая постановка принципа Г. судопроизводства. Господство этого принципа, какъ въ литературѣ, такъ и въ законодательствахъ, установилось не сразу; канцелярская тайна, войдя въ плоть и кровь судебной практики, долго еще казалась для многихъ неотъемлемымъ условіемъ отправленія правосудія. Въ юридической литературѣ мнѣнія, высказанныя противъ Г., сводятся главнымъ образомъ къ тому, что судья, въ интересахъ безпристрастія приговоровъ и самостоятельности сужденій, не долженъ стоять въ зависимости отъ слагающагося, при посредствѣ Г. производства, контроля толпы, легкомысленной и неустойчивой въ своихъ сужденіяхъ. Г. опасна также и тѣмъ, что затрудняетъ успѣхъ розыска, требующаго тайны производства въ видахъ обнаруженія доказательствъ виновности, предупрежденія стачки соучастниковъ и созданія живыхъ доказательствъ. Съ момента торжества нынѣ господствующаго слѣдственно-обвинительнаго процесса надъ процессомъ слѣдственнымъ эта аргументація потеряла всю свою силу, такъ какъ дѣятельность показала, что Г. судебного слѣдствія не угрожаетъ интересамъ правосудія. Но за послѣднее время подали голоса свои противъ Г. иныя изъ



представителей новой антропологической школы уголовного права, исходя, главным образом, из взгляда на преступника, как на ненормального человека. Обнаруживая на суд и распространяя в обществе все мельчайшие подробности совершенного преступления, Г., по их мнению, нередко увлекается в сферу преступности лиц, обладающих неуравновешенной и болезненной физической и психической организацией. Так, Гарофало говорит: «не надо больше Г. производства, не надо комедий и фарсов, доставляемых даровым театром, в котором даются судебные представления! Если он допускает Г. в некоторых размерах, то не иначе, как под условием принятия в расчет личных свойств и в особенности наследственности подсудимого, а также антропологических признаков, им обнаруживаемых».

Несмотря на противодвижение, встреченное принципом Г., он принят в современных законодательствах как основное начало, характеризующее ныне действующий процесс. Процессуальная деятельность суда, служа делу охранения правового порядка, имеет прямою своею целью возстановить в общественном сознании господство права, нарушенного гражданскою неправдою или уголовным преступлением. Цель эта может быть достигнута только при посредстве Г. производства, так как только при помощи ее суд может создать в обществе уверенность в обнаружении истины и в торжестве закона. Только при условии Г. оправданный судом может возстановить нарушенную честь свою в глазах общества, а осужденный — почувствовать всю тяжесть состоявшегося о нем обвинительного приговора. Высокое политическое значение Г. проявляется также в том, что для всех участвующих в процессе частных и должностных лиц она служит серьезным мотивом к добросовестному исполнению лежащих на них нравственных и юридических обязанностей. Не без основания указывают также на то, что только благодаря Г. частные лица узнают о нахождении в их руках ценных для обнаружения истины данных и приобретают, таким образом, возможность содействовать торжеству правосудия.

Под Г. в судебном производстве разумют двоякого рода Г. — в отношении сторон, участвующих в процессе, и затем в отношении посторонних процессу лиц, т. е. публики. В отношении сторон Г. допускается в широких размерах не только на судебном следствии, но даже и на следствии предварительном, в виду органической связи, существующей между ними. Значительно ограничена Г. — относительно публики. В области предварительного следствия Г. этого рода распространена очень слабо. До сих пор признается спорным, желательна ли она в этой стадии процесса? Из числа криминалистов одни желают, чтобы предварительное следствие, в видах возможности достижения преследуемой им цели, производилось секретно; другие высказываются за такое же широкое применение здесь Г., какое существу-

ет на следствии судебном, третьи стоят за ограничительное применение Г. и предоставление, при установке ее предельно, больших полномочий судебному следователю. Только Англия в период предварительного исследования дела допускает применение Г. Новейшие континентальные процессуальные кодексы, австрийский и германский, не допустили Г. в эту стадию процесса и только по производству таких следственных действий, которые не могут быть возстановлены на судебном следствии (как напр., при осмотрах, обысках, а в Германии и при опросе свидетелей, не могущих явиться в суд для дачи новых показаний) разрешают присутствие участвующих в процессе лиц. Что касается судебного (главного) разбирательства, производимого пред судом, то здесь принцип Г. процесса принят в качестве основного принципа, как в отношении гражданского, так и уголовного процессов. Так, по действующему у нас гражданскому процессу доклад дела и словесное состязание тяжущихся происходят в открытом заседании суда и только в исключительных случаях, когда по особому свойству дела публичность заседания может быть предосудительна для религии, общественного порядка, или нравственности, суд может постановить, чтобы заседание было при закрытых дверях; последнее допускается и в том случае, когда обе стороны будут просить о негласном размотрении дела и суд признает эту просьбу заслуживающею уважения, равно как при рассмотрении судом отвода судьи по неспособностям и при разрешении просьбы отскакивать с судебных чинов убытки, причиненные должностными действиями (ст. 324 — 326, 672, 1332 и 13 Уст. гражд. суд.). Право самих тяжущихся присутствовать на суд устав признает при всех действиях судебных установлений по делам гражданским, за исключением совещания судей и постановлений решения или определения (ст. 13 и 693 ib.). Составители нашего устава уголовного судопроизводства исходили из мысли, что «начало Г. столь важно и необходимо, что без него и самое понятие о суд утрачивает свое значение»; при обсуждении же вопроса о том, надлежит ли допускать ее при производстве дела о преступлениях, заключающихся в распространении вредных учений, они находили, что виновники этих преступлений «являются пред судом не для своего торжества, но для обвинения проповеданной ими лжи, в что не тщательное сокрытие их тайны, а обличение их здравому критиком есть самое действительное против них оружие». Исключения, допущенные судебными уставами в отношении принципа Г. на суд уголовного, получили значительное расширение в последующих законодательных актах, в особенности в закон 12 февраля 1897 г. По действующему ныне законодательству из правил о публичном разбирательстве уголовных дел, в силу прямого указания закона, изъеются дела: 1) о богоунии, оскорбления святости и порицания веры, об отступлении от веры и о ересь и рас-



колахъ, 2) о преступленіяхъ противъ правъ семейственныхъ, 3) о преступленіяхъ противъ чести и цѣломудрія женщинъ, 4) о развратномъ поведеніи, противуестественныхъ порокахъ и сводническихъ и 5) о произнесеніи дерзкихъ и оскорбительныхъ словъ противъ Государя Императора и членовъ Императорскаго дома (ст. 620 и 1056 Уст. Уг. Суд. по Прод. 1890 г.). Независимо отъ рода дѣла, основаніемъ къ недопущенію постороннихъ лицъ въ судебное засѣданіе служатъ также личныя ихъ свойства: входъ въ засѣданіе воспрещается малолѣтнимъ и всѣмъ учащимся въ учебныхъ заведеніяхъ. Факультативное право ограничивать принципъ Г. принадлежитъ председателю суда, суду и министру юстиціи единолично, а также по соглашенію съ министромъ внутр. дѣла. Такъ, доступъ въ засѣданіе можетъ быть воспрещенъ несовершеннолѣтнимъ и лицамъ женскаго пола, по распоряженію председателя, когда этого требуетъ свойство разсматриваемаго дѣла или отдѣльных судебныхъ дѣйствій. Такое же право имѣетъ судъ и, независимо отъ него, министръ юстиціи, если признаетъ, что публичное изслѣдованіе обстоятельствъ даннаго дѣла оскорбляетъ религіозное чувство, или нарушаетъ требованія нравственности, или же не можетъ быть допущено въ видахъ оградненія достоинства государственной власти, охраненія общественнаго порядка или обезпеченія правильнаго хода судебныхъ дѣйствій (ст. 620<sup>1</sup>, 620<sup>2</sup>, 621 ib.). Рядомъ съ органами власти право требовать разбирательства при закрытыхъ дверяхъ предоставлено и частнымъ лицамъ, а именно обѣимъ сторонамъ по дѣламъ о преступленіяхъ уголовно-частныхъ, т. е. преслѣдуемыхъ не иначе какъ по жалобѣ частныхъ лицъ (ст. 89 ib.). На основаніи закона 4-го сентября 1881 г. объ усиленной и чрезвычайной охранѣ, министру внутр. дѣла и ген.-губернаторамъ предоставлено право, въ мѣстностяхъ, объявленныхъ въ положеніи усиленной охраны, указывать, какія дѣла должны слушаться при закрытыхъ дверяхъ присутствія. Если, независимо отъ указанныхъ случаевъ ограниченія Г., принять во вниманіе и то, что она ограничивается еще фактически, при недостаткѣ мѣста въ засѣданіи для публики, равно какъ при удаленіи председателемъ въ силу дисциплинарной его власти изъ залы засѣданія, нарушителя порядка, равно какъ и всѣхъ постороннихъ въ залѣ лицъ (ст. 155 и 156 Учр. Суд. Уст.), то окажется, что ограниченія принципа гласности представляются у насъ весьма обширными. Созданныя съ цѣлью смягченія этихъ ограниченій условія — а именно, право подсудимаго и потерпѣвшаго требовать допущенія въ залу засѣданія по три человека съ каждой стороны, право присутствованія въ засѣданіи, съ разрѣшенія председателя, лицъ судебного вѣдомства, присяжныхъ повѣренныхъ и не вошедшихъ въ составъ присутствія присяжныхъ засѣдателей, провозглашеніе приговора во всякомъ случаѣ публично, необходимость постановки судомъ опредѣленія о закрытіи дверей присутствія съ точнымъ обозначеніемъ, какія дѣйствія и по какимъ причинамъ должны происхо-

дить при закрытыхъ дверяхъ присутствія (ст. 622—624, 621 ib.), — въ дѣйствительности не уничтожаютъ значенія того факта, что у насъ по многимъ дѣламъ не находятъ примѣненія гарантіи правильности судебного рѣшенія, заключающіяся въ условіяхъ Г. производства.

Г. производства предполагаетъ не только право присутствованія постороннихъ лицъ въ судебныхъ засѣданіяхъ суда, но и право оглашенія судебныхъ дѣйствій въ печати. Это послѣднее право ограничивается у насъ, по спеціальному указанію закона, только по дѣламъ объ оскорбленіи въ печати, въ тѣхъ случаяхъ, когда отвѣтчикъ не допускается до представленія доказательствъ справедливости позорящаго обстоятельства. Въ этихъ случаяхъ пренія, въ судѣ происходившія, не могутъ быть печатаемы, хотя бы они происходили въ присутствіи публики; приговоръ можетъ быть напечатанъ лишь съ особаго разрѣшенія суда, печатаніе же всѣхъ подробностей судебного засѣданія или одной первоначальной жалобы истца разрѣшается председателемъ только когда самъ обиженный будетъ о томъ просить (1213<sup>18</sup>).

Въ новыхъ административно-судебныхъ установленіяхъ, созданныхъ взаимѣй мировой юстиціи, при производствѣ дѣлъ у земскаго начальника, городского судьи и въ уѣздномъ сѣздѣ приняты принципъ Г., какъ онъ существуетъ по уставамъ, съ нѣкоторыми частными измѣненіями; въ губернскомъ же присутствіи дозволяется присутствовать только участвующимъ въ дѣлѣ лицамъ (прав. объ устр. суд. ч. по закону 12 іюня 1889 г., ст. 134, 224, 241).

Существенныя ограниченія, встрѣчающіяся въ нашемъ судебно-процессуальномъ законодательствѣ по примѣненію принципа Г., не представляются явленіемъ исключительнымъ, но встрѣчаются и въ современныхъ западно-европейскихъ процессуальныхъ кодексахъ. Только въ англо-американскомъ процессѣ Г. допускается во всѣхъ періодахъ его, за исключеніемъ предварительнаго разбирательства, при которомъ судья можетъ закрыть двери засѣданія для посторонней публики; есть также случаи обязательнаго закрытія присутствія по требованію подсудимаго. По франц. процессу судъ можетъ распорядиться закрытіемъ дверей присутствія (*huis clos*), по мотивированному постановленію, если признаетъ, что Г. представляетъ опасность для публичнаго порядка и нравовъ, но только на время судебного слѣдствія и преній; затѣмъ существуютъ нѣкоторыя ограниченія въ напечатаніи судебныхъ отчетовъ. Охраненіе общественнаго спокойствія и нравственности является мотивомъ къ отстраненію Г. производства и по законодательствамъ австрійскому (кодексъ 23 мая 1873 г.) и германскому (кодексъ 1 февраля 1877 г.), изъ нихъ по первому — только для несовершеннолѣтнихъ. Существенно расширены ограниченія Г. по германскому процессу закономъ 7 марта 1888 г. Ср. К. К. Арсеньевъ, «Судебн. слѣдствія» (1871); М. А. Оксъ, «О публичности или гласности суда» (1889); А. О. Коня, «Объ условіяхъ публичности засѣданій», въ «Протокол. сб. юр. общ.», 1882 г.



Гр. Джаншиевъ, «Основы судебной реформы» (М. 1891); Миттермайеръ, «Mündlichkeit, Oeffentlichkeit und Anklageprinzip»; Фейербахъ, «Betrachtungen über Oeffentlichkeit»; Фридманъ, «Die Oeffentlichkeit der Gerichtsverhandlungen, ihre Vorzüge und Schäden» (1887); Ortolan, «Publicité de l'instruction préparatoire». Вл. Случевскій.

**Гласность**, газета политическая и литературная, издавалась въ СПб. въ 1881 г. А. Героголифовымъ. Задумана она была широко, предполагалось выпускать ее два раза въ день, но на первое время она выходила еженедельно; всего вышло 22 номера.

**Гласные звуки** — образуются из музыкального тона, результата деятельности голосовыхъ связокъ (такъ называемаго голосового тона), модифицируемаго различными положеніями полости рта, которая играетъ въ данномъ случаѣ роль надставной трубы у духовыхъ инструментовъ, т. е. роль резонатора. Такимъ путемъ образуются Г. звуки обыкновенной рѣчи; Г. же шопотные отличаются тѣмъ, что роль голосового тона у нихъ играетъ немusикальный шумъ происходящій отъ тренія выдыхаемаго воздуха о голосовыя связки, удаленныя другъ отъ друга дальше, чѣмъ при образованіи голосового тона. Названные факторы являются существенно необходимыми для образованія Г. Случайное, не необходимое условие — участіе второй надставной трубы, полости носа, которая своимъ резонансомъ придаетъ Г. звукамъ такъ называемый носовой оттѣнокъ (vocales nasales, Г. носовые). Такимъ образомъ источникомъ звука при Г. являются гортань и голосовыя связки, а полость рта (или носа) имѣетъ роль исключительно звуковидоизмѣняющую. Въ этомъ заключается акустическое отличіе Г. отъ согласныхъ, въ образованіи которыхъ, кроме голосового тона (могущаго быть и не быть), непременно участвуетъ, въ большей или меньшей степени, тотъ или другой немusикальный шумъ, образуемый различными частями полости рта. Въ физиологическомъ отношеніи Г. звуки отличаются отъ согласныхъ тѣмъ, что деятельность надставной трубы (полости рта) имѣетъ при нихъ болѣе пассивный характеръ: различныя части ея никогда не образуютъ при Г. такихъ рѣзкихъ суженій или полныхъ затворовъ, какъ при согласныхъ. При классификаціи Г. приходится принимать въ соображеніе различныя факторы ихъ образованія. А. Основанія акустическія — основной матеріалъ — голосовой тонъ или шумъ: Г. обыкновенные и Г. шопотные. Б. Основанія физиологическія: 1) Г. съ основной (ярко выраженной) надставной трубой: широкій а, узко-губной у и узко-небный и; Г. со средней надставной трубой, т. е. занимающей средину между двумя крайними надставными трубами — е, средній между а и и, и о, средній между а и у; Г. со смѣшанной надставной трубой, представляющие какъ бы соединеніе половинъ двухъ различныхъ артикуляцій — нѣмецк. ü (фр. u), при которомъ губы имѣютъ то же положеніе, какъ для у, а языкъ — какъ для и; затѣмъ Г. русскій ѣ (приблизительная противоположность нѣмецкаго ü: губы для и, языкъ

для у), а также нѣмецк. ö (фр. eu) — языкъ для е, губы для о. 2) Г. съ совершенной (опредѣленной, постоянной формы и величины) и Г. съ несовершенной (неопредѣленной величины и формы) надставной трубой: Г. ясные и неясные. 3) Г. съ одной надставной трубой (полость рта) — Г. ротовые (orales) или чистые, и Г. съ двумя надставными трубами (ротъ и носъ): носовые (nasales). 4) По длительности акустическаго эффекта: Г. долгиѣ и краткіѣ. 5) По энергіи экспиративнаго воздушнаго тока: Г. ударенные и неударенные. Весьма разрабoтана физиологическая классификація Г. у англійскихъ фонетиковъ (Bell, Sweet), которые даютъ вполнѣ своеобразную и точную систему, рѣзко отличающуюся отъ принятой на материкѣ нѣмецкой школою фонетиковъ (см. объ этомъ Sievers, «Grundzüge der Phonetik», 3 изд., Лпц., 1885, стр. 90). Вся совокупность Г. звуковъ извѣстнаго опредѣленнаго языка называется *вокализмомъ*. Вокализмъ индоевропейскаго праязыка въ общемъ, какъ это теперь доказали работы Бругмана, де Соссюра, Шмидта и др., былъ очень похожъ на вокализмъ греческій или славянской, т. е. въ немъ была болѣе важная часть современныхъ Г. звуковъ: а, е, о, и, і съ соответствующими долгими ā, ē, ō, ī, і, а не три только Г. а, и, і, какъ это утверждалось до конца 70-хъ годовъ, начиная съ Боппа и кончая Шлейхеромъ и Курциусомъ. Въ русскомъ языкѣ Г. звуки во многихъ говорахъ подвержены сильнымъ измѣненіямъ въ зависимости отъ мѣста, занимаемаго ими въ словѣ относительно слога удареннаго: ясно произносятся Г. только подъ удареніемъ, а передъ нимъ и послѣ него — болѣе или менѣе неопредѣленно (см. Богородицкій, «Гласные безъ ударенія въ общерусскомъ языкѣ», Казань, 1884). Носовыхъ и долгихъ Г. въ русскомъ языкѣ, хотя они были въ общеславянскомъ языкѣ; первые сохранились въ польскомъ и нѣкоторыхъ болгарскихъ говорахъ, вторые — въ чешскомъ и сербскомъ (вторичная долгота Г. имѣется и въ словинскомъ). Самый терминъ Г. представляетъ собой переводъ латинскаго *vocales* и, при современномъ состояніи науки о языкѣ, долженъ быть признанъ неточнымъ и неправильнымъ въ научномъ смыслѣ. Въ основу его и соответствующаго ему термина *согласные* (consonantes) положены не дѣйствительные, существенные признаки самыхъ звуковъ, а только та ихъ роль, которую они играютъ при образованіи слоговъ (т. е. способность носить на себѣ слоговое удареніе): предполагается, что Г. могутъ образовывать отдѣльный слогъ одинъ, а согласные только въ соединеніи съ Г. Факты, однако, противорѣчатъ этому: такъ въ сербскомъ *прст* или чешскомъ *vlk* роль Г. при образованіи слога играютъ согласные *p* и *k*. Поэтому нѣкоторые ученые (Thausing, Sievers и др.) основательно предложили называть звуки, способные къ образованію самостоятельнаго слога, *сонантами* (Sonantes = звучащіе), а неспособные — *консонантами* (consonantes = согласные или созвучающіе). Съ физиологической стороны разница между Г. и согласными дѣйствительно есть (см. выше); древніе безсознательно вѣрно раздѣлили всѣ звуки рѣчи на эти два класса —



но какъ разъ этихъ физиологическихъ отличій термны Г. и согласные не выражаютъ, почему и должны быть признаны неудачными. См. также статьи Голосовой тоны, Согласные. С. Булича.

**Физическое объясненіе гласныхъ звуковъ.** — Вопросъ объ образованіи Г. звуковъ долженъ былъ, разумѣется, занимать ученыхъ съ давнихъ поръ, но и до настоящаго времени, не смотря на многочисленныя и обстоятельныя изслѣдованія, его нельзя еще считать вполне исчерпаннымъ. Въ 1779 г. вопросъ этотъ былъ предложенъ на конкурсъ петербургскою акад. наукъ. Премію на конкурсъ за удачный способъ воспроизведенія Г. звуковъ механическимъ образомъ получилъ Крапештейнъ. Болѣе совершенныхъ результатовъ въ этомъ направленіи достигли затѣмъ Кемпеленъ, Виллисъ (1833) и въ особенности Фаберъ, устроившій настоящую говорильную машину (см.). Первая теорія образованія Г. звуковъ была предложена Ватсономъ (1837) на основаніи упомянутыхъ опытовъ Виллисса. Главная же заслуга всесторонняго изслѣдованія этого сложнаго вопроса принадлежитъ Гельмгольцу. Объясненіе образованія Г. сводится къ высшимъ гармоническимъ, второстепеннымъ тонамъ (обертонамъ), которыми особенно богатъ человѣческій голосъ и которые вообще обуславливаютъ собою такъ называемый тембръ или оттѣнокъ звука; при этомъ измѣняющаяся въ формѣ и объемѣ полость рта служитъ резонаторомъ, усиливающимъ нѣкоторые изъ высшихъ второстепенныхъ тоновъ и придающихъ такимъ образомъ характеристическую особенность оттѣнкамъ голоса, воспринимаемыхъ ухомъ, какъ гласныя а, о, у, е, и т. д. Упомянутое усиленіе нѣкоторыхъ изъ высшихъ второстепенныхъ тоновъ посредствомъ полости рта, принимающей особую опредѣленную форму для каждой гласной буквы, было впервые замѣчено Дондерсомъ (1858). Подробное же изслѣдованіе этого явленія было впервые произведено Гельмгольцемъ при помощи цѣлаго ряда камертоновъ, которые онъ подносили попеременно къ отверстию рта, подготовившагося произнести ту или другую Г. букву. Тоны нѣкоторыхъ изъ нихъ при этомъ усиливались. Такимъ образомъ онъ нашелъ для различныхъ Г. соответственныя полости рта, какъ резонатора, тоны. Такъ напр.



Для нѣкоторыхъ Г. получалось по два тона. Это можно объяснить тѣмъ, что ротъ въ та-

комъ случаѣ принимаетъ форму какъ бы бутылки съ двумя резонирующими полостями. На основаніи своихъ изслѣдованій Гельмгольцъ пришелъ къ выводу, что для каждой Г., независимо отъ высоты звука, полость рта представляетъ вполне опредѣленный и постоянный резонаторъ, усиливающий только тѣ изъ высшихъ второстепенныхъ тоновъ, соответствующихъ данному основному тону голосовыхъ связокъ, которые ему самому свойственны или по крайней мѣрѣ близки къ нимъ. Эта теорія подтверждается частью тѣмъ извѣстнымъ фактомъ, что Г. звуки имѣютъ какъ бы сродство или склонность къ нѣкоторымъ опредѣленным тонамъ. Пѣвцы изъ опыта знаютъ, что пѣть, произнося какую-либо Г. букву, неодинаково удобно на всѣхъ нотахъ, составляющихъ регистръ ихъ голоса.

Гельмгольцъ подтвердилъ свою теорію и синтетически, устроивъ особый приборъ изъ ряда камертоновъ съ соответствующими имъ резонаторами, посредствомъ которыхъ можно было воспроизводить различныя Г. звуки. Колебанія камертоновъ поддерживались во время опыта при помощи электромагнитовъ. Само по себѣ звучаніе единичныхъ камертоновъ, подъ подставками которыхъ прилежены резиновые трубки, весьма слабо, почти совсѣмъ на нѣкоторомъ разстояніи не слышное. Если же, при помощи клавишъ, приподнять одну изъ заслонокъ, прикрывающихъ отверстія цилиндрическихъ резонаторовъ, то звукъ соответственнаго камертона становится сильнымъ. Притомъ, открывая болѣе или менѣе отверстіе какого-либо резонатора, мы получимъ и звукъ болѣе или менѣе сильный. Камертоны въ описанномъ приборѣ расположены были слѣдующимъ образомъ:

si <sub>1</sub>	si <sub>1</sub>	fa <sub>1</sub>	si <sub>1</sub>	ré <sub>1</sub>	fa <sub>1</sub>
1	2	3	4	5	6
la <sub>1</sub>	si <sub>1</sub>	ré <sub>1</sub>	fa <sub>1</sub>	la <sub>1</sub>	si <sub>1</sub>
7	8	10	12	14	16

(Здѣсь цифры показываютъ во сколько разъ число колебаній каждого камертона больше числа колебаній основнаго камертона si<sub>1</sub>, и вмѣстѣ съ тѣмъ онѣ означаютъ послѣдовательный порядокъ въ рядѣ высшихъ гармоническихъ—[второстепенныхъ]—тоновъ, соответствующихъ данному основному тону).

Звучаніе одного основнаго камертона 1 даетъ глухое У, которое приближается къ обыкновенному разговорному У, когда къ нему присоединить слабые звуки 2 и 3. О получается, когда 1 сопровождается сильнымъ 4 и слабыми 2, 3 и 5. А можно образовать при помощи 1, сильныхъ высокихъ тоновъ ряда, начиная съ 5, и слабыхъ остальныхъ. Э выходитъ при сравнительномъ преобладаніи 3. Достигнуть же характеристическаго И приборъ не давалъ возможности.

Послѣ замѣчательныхъ работъ Гельмгольца, изложенныхъ имъ между прочимъ въ его знаменитомъ сочиненіи «Die Lehre von den Tonempfindungen» (русск. переводъ Пѣтухова: «Ученіе о слуховыхъ ощущеніяхъ»), трудный



вопросъ объ образованіи Г. звуковъ изслѣдовался и другими учеными. Сложностью явленія и трудностью опытовъ надо объяснить не совсѣмъ согласные между собою результаты, достигнутые различными изслѣдователями. Такъ Кёнигъ (1872), повторявшій съ большимъ тщаніемъ описанные опыты Гельмгольца, нашелъ слѣдующій простой рядъ характеристическихъ постоянныхъ тоновъ для различныхъ Г. звуковъ:

у	о	а	э	и
$si_1^b$	$si_2^b$	$si_3^b$	$si_4^b$	$si_5^b$

Грассманъ (1877), между тѣмъ, пришелъ къ другому заключенію, именно, что три гласные звука (франц.) *ou, u, i* характеризуются присутствіемъ одного только второстепеннаго тона, именно для *ou* — низшаго *do*, для *u* — низшаго *mi*, а для *i* — безъ предѣла. Гласной *a* соответствуетъ большой рядъ вышнихъ гармоническихъ тоновъ, почти одинаковой силы. Наконецъ, *o, eu, é* могутъ быть разсматриваемы, какъ происходящія вследствие соединенія *a* съ одной изъ Г. первой группы; именно: *o=a+ou, eu=a+u, é=a+i*. Нѣкоторые изъ результатовъ опытовъ, какъ напр. Майера (1878), Тайлора (1879) и Гебгарда (1880), находятъ, повидимому, въ согласіи съ теоріей Гельмгольца; другіе же опыты, именно Шнеебели (1878—79) и Лара (1886), скорѣе напротивъ подтверждаютъ мнѣніе Грассмана. Лефоръ (1893), въ противоположность принятому мнѣнію и теоріи Гельмгольца, утверждаетъ даже, что возможно воспроизвести голосомъ чистые Г. тоны на всѣхъ нотахъ гаммы. Теоріи Гельмгольца подвергалась строгой критикѣ со стороны Квантена (1875). Защитникомъ же ея явился Ауэрбахъ (1878), представившій нѣкоторые довольно вѣскіе возраженія ея противникамъ. Мы видимъ, слѣдовательно, что вопросъ объ образованіи Г. звуковъ нельзя еще считать окончательно разрѣшеннымъ, но вмѣстѣ съ тѣмъ изъ предыдущаго мы можемъ придти къ заключенію, что неразъясненными въ немъ остаются только подробности; объясненіе же, по которому сущность явленія сводится къ высшимъ второстепеннымъ тонамъ и вліянію на нихъ полости рта, какъ резонатора, — не подлежитъ никакому сомнѣнію.

*Н. Гезекусъ.*

**Гласный Судъ**—газета судебная, политическая, литературная и экономическая, издавалась въ СПб. ежедневно съ 1 октября 1866 г. по 21 іюля 1867 г. А. Н. Артоболевскимъ. Съ № 109 газета носила названіе: «Г. Судъ, газета общественная (судебная, земская, политическая, литературная и экономическая)». Негласнымъ редакторомъ газеты за послѣднее время ея существованія былъ П. А. Гайдебуровъ, при которомъ были сотрудниками: Н. С. Курочкинъ—по отдѣлу иностранной политики, Н. А. Демертъ—по земскому отдѣлу и Н. К. Михайловскій—по критическому отдѣлу. При газетѣ еженедѣльно выходилъ «Самоучитель стенографіи». См. воспоминанія Н. К. Михайловскаго въ книгѣ «Литер. и жизнь» (СПб. 1892) и П. А. Гайдебурова въ «Книжкахъ Недѣли» (1893 г., № 1, стр. 10).

*М. М.*

**Гласный**—такъ называются съ 1785 г., члены городскихъ думъ, а со времени введенія въ дѣйствіе земскихъ учрежденій—и члены земскихъ собраній, уѣздныхъ и губернскихъ. См. Городъ и Земство.

**Глассировать, глассировка** (*glacé, glacis, lasieren*) или лессировка — одинъ изъ приемовъ, употребляемыхъ въ живописи, преимущественно масляными красками. Лессировку всегда прозрачною краскою, покрывая тонкимъ слоемъ ея посредствомъ кисти, или просто пальцами, высохшія части картины. Этотъ приемъ часто употребляется при заканчиваніи картины; онъ не можетъ считаться необходимымъ, но имѣетъ свои преимущества, сообщая глубину отдѣльнымъ тонамъ и давая возможность достигать сложныхъ тоновъ совершенно характернаго вида (см. Живопись, техника ея). Изъ древнихъ художниковъ Тиціано особенно широко пользовался лессировкою. Этотъ терминъ прилагается и къ покрыванію краскою металлическихъ поверхностей и въ другихъ техническихъ случаяхъ.

*Ө. П.*

**Глассонъ** (Эрнстъ Glasson) — современный франц. юристъ, проф. парижскаго юрид. факультета. По своимъ основнымъ воззрѣніямъ на право принадлежитъ къ старой французской, классической школѣ. Естественное право, разумъ, свобода, воля—вотъ основные источники и условія проявленія права. «Высшій источникъ права—справедливость, а не общественная польза; знаніе же правды и неправды, т. е. естественнаго закона, открывается намъ совѣстью»; основныя начала права и нравственности, поэтому, одни и тѣ же у всѣхъ народовъ, и лишь ихъ выраженіе и формы разнятся, смотря по характеру каждаго народа. Исходя изъ этихъ воззрѣній, Г. энергично оспариваетъ современныя ученія утилитаризма, позитивизма и эволюціонизма, въ ихъ приложеніи къ праву. Тѣмъ не менѣе его симпатія въ выборѣ темъ для спеціальныхъ работъ склоняются къ изученію права не въ его философскихъ началахъ, а въ положительномъ проявленіи его въ исторіи. Главнымъ предметъ занятій Г.—сравнительная исторія французскаго, англійскаго и норманскаго права. Въ большей своей части эта работа выполнена въ «Histoire du droit et des institutions politiques, civiles et judiciaires de l'Angleterre» (1882—83) и «Histoire du droit et des institutions de la France» (1887—92) — двухъ трудахъ болѣе компилятивнаго, чѣмъ самостоятельнаго характера, но представляющихъ значительную цѣну по сообщаемымъ фактамъ и литературнымъ указаніямъ. Кромѣ того, Г. принадлежатъ: «*Eléments du droit français, considéré dans ses rapports avec le droit naturel et l'économie politique*»; «*Etude sur le Gajus et sur le Jus respondendi*»; «*Le mariage civil et le divorce dans l'antiquité et dans les principales législations modernes de l'Europe*» и рядъ еще болѣе спеціальныхъ монографій по римскому и французскому праву. *В. Н.*

**Гластонбери** (Glastonbury) — англ. г. въ граф. Соммерсетъ, съ развалинами древняго бенедиктинскаго аббатства, основаннаго въ 605 г. св. Августиномъ. Послѣдній настоя-



тель этого монастыря были повѣшены, по повелѣнію Генриха VIII.

**Гласъ** (церк.-слав.) — въ техн. смыслѣ обозначаетъ диатоническую гамму, въ которой тоны и полутоны чередуются по известнымъ правиламъ. Въ каждомъ Г. главными элементами его считаются конечный звукъ (тоника) и господствующій (доминанта). Правосл. греко-россійская црк. приняла отъ греческой восемь Г. или муз. ладовъ, на которыхъ и основаны всѣ пѣснопѣнія, называемыя ангелоподобнымъ пѣніемъ или изряднымъ осмогласіемъ. Во всѣхъ нотныхъ и ненотныхъ богослужебныхъ книгахъ Г. обозначаются въ заголовкѣ первыми по счету славянскими цифрами. Г. распадается на двѣ четверицы (тетрахорды) — верхнюю и нижнюю. Восемь Г. првсл. црк. схожи съ восемью церковными ладами зап. црк., которые основаны на греческихъ ладахъ. Эти лады слѣдующіе: дорійскій — отъ *ré* до *ré*, фригійскій — отъ *mí* до *mí*, лидійскій — отъ *fa* до *fa*, миксолидійскій — отъ *sol* до *sol* (на фортепиано всѣ эти лады состоятъ только изъ близкихъ клавишъ, взятыхъ подъ рядъ). Эти четыре лада называются амвросіанскими или автентическими. Св. Григорій Двоесловъ къ этимъ четыремъ ладамъ прибавилъ еще четыре, изъ которыхъ каждый отстоитъ на чистую кварту внизъ отъ первоначальныхъ. Эти лады носятъ названіе грегорианскихъ или плагальныхъ. Ихъ греческія названія тѣ же, но только съ присоединеніемъ слова гипо: гиподорійскій — отъ *la* до *la*, гипофригійскій — отъ *si* до *si*, гиполидійскій — отъ *do* до *do*, гипомиксолидійскій — отъ *ré* до *ré*. Св. Іоаннъ Дамаскинъ въ своемъ октоихъ написалъ, надъ текстомъ, нотными знаками (крюками), пѣснопѣнія, съ соблюденіемъ требованій Г. Въ настоящемъ своемъ видѣ октоихъ содержитъ мелодіи не одного Дамаскина, но и другихъ пѣснопѣвцевъ. Подъ словомъ осмогласіе не слѣдуетъ подразумѣвать хоръ, положенный на восемь голосовъ. Оно обозначаетъ пѣніе церковныхъ мелодій, написанныхъ сообразно требованіямъ церковныхъ ладовъ или Г. См. Разумовскаго, «Церковное пѣніе въ Россіи» (М., 1867).

*Н. Соловьевъ.*

**Глауберитъ**, минералъ, имѣетъ видъ кошутолныхъ толстыхъ таблицъ, принадлежащихъ одноклиномѣрной системѣ; встрѣчается также въ сплошномъ видѣ и тонкоскорлуповатыхъ агрегатахъ. Спайность совершенная, параллельная широкой поверхности (базоцинкамъ) табличекъ; твердость 2,5—3; уд. в. 2,7—2,8; безцвѣтенъ, красноватого, желтоватого и сѣроватого цвѣта; блескъ стеклянный или жирный; прозраченъ или только просвѣчивается. По хим. составу представляетъ соединеніе одной молекулы сѣрно-кислаго натрія (51%) съ одной молекулой сѣрно-кислаго кальция (49%) —  $\text{Na}_2\text{SO}_4 + \text{CaSO}_4$ ; въ водѣ частью растворяется; вкусъ горькосолоеный. Встрѣчается въ соляныхъ мѣсторожденіяхъ близъ Виларубіа (Испанія), Викъ (Лотарингія), Варанжвилль (близъ Нанси), Стаасфуртъ, Ишль (Сицилія), Иквинъ (Перу), кони Мафо (Пенджабъ) и друг.

*И. З.*

**Глауберова соль** — употребляется въ медицинѣ давно, какъ сама по себѣ, такъ

особенно составною частью различныхъ слабительныхъ водъ и порошковъ. Примѣняется въ терапіи преимущественно съ цѣлью дѣйствія на кишечный каналъ и рѣже — для общаго дѣйствія на организмъ. Небольшія ея количества (до  $\frac{1}{2}$  гр.) не оказываютъ замѣтнаго вліянія на организмъ, повторные же приемы вызываютъ послабленіе кишечника и оказываютъ общее дѣйствіе на организмъ (напр., при употребленіи ея, при надлежащей діетѣ и режимѣ уменьшается тучность и т. п.). Большія количества, 15—30 гр., дѣйствуютъ быстро, какъ сильное слабительное, вызывая экскременты съ обильнымъ количествомъ воды. Отдѣленіе желчи, при употребленіи соли, замѣтно усиливается; общій же обмѣнъ веществъ, по Фойту, особенно не измѣняется. Слабительное ея дѣйствіе объясняется законами диффузіи и раздраженіемъ слизистой оболочки кишечника (см. Слабительныя средства). Употребляется при леченіи желудочно-кишечныхъ катаровъ, хроническихъ запоровъ (преимущественно въ формѣ минеральныхъ водъ Карсбада, Мариенбада, Франценсбада, Тараспа и т. д.); при леченіи язвы желудка (по Цимсену), особенно въ формѣ искусственной карсбадской соли; въ старину часто примѣнялась при острыхъ воспалительныхъ и лихорадочныхъ процессахъ, при гипереміи мозга, при брюшномъ тифѣ, при перемежающей лихорадкѣ и др. По русск. фармакопее въ аптекахъ имѣются: *Natrium sulfuricum depuratum crist.* и *Natrium sulfuricum siccum*, — лишенная кристаллизационной воды; послѣдняя употребляется въ дозахъ, почти вдвое меньшихъ, чѣмъ первая.

*А. Л.—ій.*

**Глауберъ** (Glauber) — семья художниковъ, нѣмцевъ по происхожденію, но принадлежащихъ голландской школѣ: 1) *Іоаннесъ Г.* (1646—1726), прозванный Полидоромъ, живописецъ-пейзажистъ и граверъ, художественное образованіе получилъ въ школѣ Кл. Верхема. Поработавъ затѣмъ годъ подъ руководствомъ Пикара въ Парижѣ и два года у ванъ-деръ-Кабеля, въ Ліонѣ, отправился въ 1674 г. въ Италію, гдѣ пробылъ въ Римѣ, Падуѣ и Венеціи до 1680 г. Съ этого времени поселился въ Амстердамѣ и писалъ, въ сотрудничествѣ съ Ларессомъ, пейзажи, напоминающіе Пуссена и отличающіеся теплымъ колоритомъ, старательностью исполненія и изяществомъ композиціи. Его произведенія находятся въ большинствѣ европейскихъ галлерей. Въ Императорскомъ Эрмитажѣ его картина «Купающіяся нимфы». Гравюры Г. отличаются красивымъ рисункомъ и широкимъ приемомъ исполненія. Лучшіе изъ нихъ: два эстампа съ картинъ Пуссена и шесть листовъ собственной композиціи, подъ загл.: «La grande Chartreuse». — 2) *Янъ-Готлибъ* (1656—1703), прозванный Миртилемъ, живописецъ-пейзажистъ и граверъ, братъ и ученикъ предыдущаго; по отъѣздѣ этого послѣдняго въ Парижъ занимался у Якоба Кнейфа. Сопровождалъ своего брата въ Италію, гдѣ писалъ италическіе ландшафты во вкусъ Пуссена. По возвращеніи оттуда работалъ въ Вѣнѣ, Прагѣ и Бреславлѣ. — 3) *Діана*, сестра предыдущихъ, сопровождала братьевъ въ Италію



и по возвращении своем оттуда поселилась в Гамбург, где писала портреты и картины исторического содержания, отличающиеся изяществом кисти; под конец жизни потеряла зрение.

**Глауберъ** (Иоганн-Рудольф Glauber), 1604—68—врач и алхимик, род. в Карлсштадте, в Франконии, жил в Веймаре, Зальцбург, Франкфурт на Майне, Кельне, а с 1648 г. поселился в Голландии, где и умер в Амстердаме. Отдавая дань своему времени, Г. верил в существование жизненного эликсира, секрет приготовления которого он, якобы, открыл и который продавал по весьма высокой цене. Наука обязана Глауберу усовершенствованием печей; сокращением и усовершенствованием многих химических операций, напр., при приготовлении серной кислоты. Г. получал искусственно многие хлористые металлы, а также, действуя серной кислотой на поваренную соль, получил сернокислый натрий или так-называемую глауберову соль. В его сочинениях, появившихся под названием «Glauberi opera omnia» (Амстердам, 1661), в семи томах, находятся зачатки учения о химическом средстве. Называя причину, побуждающую вещества к химическим изменениям, средством (affinitas). Г. основывался на мнении древних философов, что соединение, слияние может происходить только тогда, когда соединяющиеся вещества имеют нечто общее, среднее. Кроме указанного полного собрания сочинений Г., существует еще извлечение из них, издавшее в Лейпциге в 1715 г. под заглавием: «Glauberus, contractus».

**Глауконопс** (Γλαυκωνίς) — светлоокая, один из эпитетов Афины Паллады. Так как сова (Γλαυξ), вследствие своего острого зрения, была посвящена Афине, то Г. обозначал и совоую.

**Глаухау** (Glauchau) — г. в саксонском окр. Цвикау. 21358 жит. (1880). По фабрикации шерстяных и полушерстяных материй Г. занимает одно из первых мест в Германии; около 3000 ручных и 1000 паровых станков. Много красильных, узорнабивных, нитяных и др. фабрик. Большие мельницы. Замок XII в. и церковь со многими древностями. Г. — древнее славянское поселение (Глуховъ).

**Гласира** — праведная, рабыня супруга царя Лидии, обращенная св. Василиемъ. Жила в IV в. Память — 26 апреля.

**Гласпрония** — село Ростовского у., Ектеринославской губ., на вост. берегу Азовского моря и сев. берегу Ейского лимана. Ярмарки. Хорошая бухта Азовского моря для пристанища и загрузки кораблей. Морской торгов рыбы и пшеницею. Фруктовые сады, виноградники, табачные плантации.

**Глацкия горы** — часть Судетов, в Силезии.

**Глацъ** (Glatz, по-чешски Kladsko) — графство в прусской Силезии; 178496 жителей, по большей части католики, на 1636 кв. км. Графство пересекается невысокими холмами,

и окружено высокими горными краями, образуя котловину, богатую природными красотами и сообщающуюся с Силезией Варгским, а с Богемией — Находским и Миттельвальдским проходами. Самая высокая гора — Глацкая Снѣговья (Шнееберг) на ЮВ, с вершиной Большой Шнееберг (1424), которая составляет водораздел; на ЮЗ — Эрлицкая г.; на СЗ — Гейшайерская; на СВ — Эйленская и Рейхенштейнская, которые посредством Баденских г. соединяются со Снѣговыми. Страна богата минеральными ключами (Рейнерц, Кудова, Лангенау, Альтгайде, Ландек). Жители — вѣмцы; только в зап. части, на богемской границе, живут чехи; главное занятие народонаселения — скотоводство и сельское хозяйство. Производство льняных и хлопчатобумажных тканей, сукна, мелких деревянных вещей, стекла, сахару, бумаги, сигар и машин. Добываются каменный уголь, песчаник, известняк; много лесопильных заводов. Торговля значительна. Владѣтельными графством эта область сдѣлалась при Георгии Подибраде; вмѣстѣ с Силезией она в 1742 г. была завоевана Фридрихом II прусским. *Городъ Г.* — на лѣвом берегу Нейссы. В 1878 г. снесены наружные его укрѣпленія; осталась лишь старая крѣпость, надъ городомъ, на скалѣ; на правомъ берегу Нейссы маленькая крѣпость Шефербергъ. Болѣе 13 тыс. жит.; производство мебели и обуви, сигар, пива и водки, лесопильня. В 1421 г. Г. выдержалъ осаду гуситовъ; въ тридцатилѣтнюю войну нѣсколько разъ отражалъ шведовъ. Ср. Wedekind, «Die Geschichte der Grafschaft G.»; Kutzen, «Die Grafschaft G.».

**Гле-Бизуанъ** (Александр Glais-Bizoin) — франц. политич. дѣятель, по образованію юристъ (1800—1877). Принадлежалъ къ яркимъ противникамъ реставраціи; выбранный депутатомъ послѣ іюльской революціи, примкнулъ къ крайней лѣвой и велъ ожесточенную борьбу противъ іюльской монархіи; принималъ дѣятельное участіе въ агитаціи въ пользу избирательной реформы въ 1846—48 гг. и вмѣстѣ съ другими членами оппозиціи подписать манифестъ, въ которомъ министерство Гизо обвинялось въ измѣнѣ интересамъ и чести Франціи. Послѣ революціи 1848 года былъ избранъ въ учредительное собраніе. Въ качествѣ президента демократическаго союза въ Палѣ-Рояль, онъ въ большинствѣ случаевъ подавалъ голосъ съ крайней лѣвой, и боролся противъ политики принца-президента Наполеона. 2-е декабря надолго закрыло ему политич. арену. Въ 1863 г. онъ былъ избранъ въ законодательный корпусъ, гдѣ примкнулъ къ незначительной тогда оппозиціонной партіи, выдаваясь не столько краснорѣчіемъ, сколько оригинальной манерой своихъ интерпелляцій. Въ качествѣ депутата отъ Парижа, въ 1870 г., сдѣлался членомъ правительственнаго національной обороны. Будучи членомъ делегаціи, на которую было возложено управленіе департаментами, онъ отправился вмѣстѣ съ Кремьё въ Туръ, но, въ октябрѣ, съ прибытіемъ Гамбетты, утратилъ тамъ всякое значеніе (ср. его «Dictature de cinq mois» П., 1872).



**Гледенский - Троицкий монастырь**, мужской, Вологодской губ. Устюжского у., въ 4½ в. отъ Устюга, при слияніи Сухоны и Юга. Полагаютъ, что м-рь основанъ въ XII в. проповѣдникомъ Іоанномъ. Въ 1841 г. приписанъ къ Архангельскому Устюжскому м-рю.

**Гледичія** (Gleditschia) — изъ бобовыхъ сем. Caesalpinaceae R. Br. Два вида имѣютъ частное значеніе въ русскомъ лѣсномъ хозяйствѣ. 1) *G. triacanthos* L. — іерусалимскій тернъ родомъ изъ Сѣв. Америки; съ большимъ усиѣломъ разводится въ степяхъ южной Россіи, гдѣ не страдаетъ ни отъ морозовъ, какъ джеакація, ни отъ насѣкомыхъ, какъ другія возращаемыя тамъ древесныя породы. При срубкѣ и поврежденіи зайцами даетъ обильную поросль. Отличается быстрымъ ростомъ, перерастая другія породы одного возраста: въ Велико-Анадольскомъ лѣсничествѣ 15 лѣтъ достигаетъ, въ сомкнутыхъ насажденіяхъ, высоты 20 — 25 ф., а въ 25 лѣтъ — 35 — 40 ф., при толщинѣ на высотѣ груди 10 д., причѣмъ стволы отличаются полнодревесностью и совершенно здоровой древесиной, а сучья начинаются на 8—10 ф. отъ основанія. По американскимъ изслѣдованіямъ удѣльный вѣсъ древесины 0,674, содержаніе золы — 0,80. 2) *G. caspica* Desf., *шайтанъ - акаш* (по-татарски) — дерево до 30 — 35 фут. высоты, произрастающее единично и группами на болѣе сухихъ мѣстахъ въ южной части Ленкоранскаго уѣзда (бывшей персидской провинціи Талышъ) на высотѣ 300 — 500 фут. Бѣловатая, крупнослойная древесина отличается твердостью и большою прочностью и употребляется при постройкѣ мельницъ, на подводныя сооруженія и на разныя подѣлки. Плоды — лоснящіеся буро-красныя, голые бобы, съ овальными буроватыми сѣменами, охотно поѣдаются домашнимъ скотомъ и крупною дичью, почему заросли Г. и служатъ зимою пристанищемъ для дикихъ кабановъ. Такъ какъ вѣтви Гледичіи покрыты красновато-бурыми колючками, помѣщенными надъ почками, то она пригодна для живыхъ изгородей.

В. С.

**Гледичъ** (Іоаннъ-Готлибъ Gleditsch — нѣмекій ботаникъ и лѣсоводъ (1715 — 1786), директоръ берлинскаго ботаническаго сада (1746) и профессоръ лѣсныхъ наукъ и лѣсной ботаники въ берлинскомъ лѣсномъ институтѣ; Гледичъ авторъ: «Methodus fungorum», (1753); «Systema plantarum a staminum situ» (1764); «Botanica medica» (1788 — 1689); «Systematische Einleitung in die neuere Forstwissenschaft» (1784 и 1775). Въ честь Г. Линней назвалъ его именемъ одинъ изъ древесныхъ родовъ — Gleditschia (см. выше).

В. С.

**Гледьевичъ** (Антонъ Gledjević, Glegjević) — иллирійскій писатель начала XVIII в., жившій въ Дубровникѣ. Онъ писалъ драмы и сатиры, за что попалъ въ тюрьму. Это такъ повліяло на него, что онъ сжегъ свои сатиры (въ 1728 г., почти наканунѣ смерти). Остальные произведенія остались въ рукописи: поэмы библейскаго содержанія, драмы: Олимпія, Дамира и Зорислава, нѣкоторыя уцѣ-

лѣвшія сатиры. Напечатана драма: «Historia udovice Judite i Olopherna» (ок. 1709).

**Глезеръ** (Franz Gläser) — датскій композиторъ (1792—1861); былъ директоромъ консерваторіи въ Копенгагенѣ; написалъ множество мелодрамъ, пантомимъ и водевилей и нѣсколько сочиненій для разныхъ инструментовъ.

**Глейгъ** (George Robert Gleig) — англійскій писатель (1796 — 1888), воспитывался въ Оксфордѣ, участвовалъ въ испанскомъ походѣ 1813 г. и въ американо-британской войнѣ 1814 г., потомъ былъ пасторомъ и главнымъ полевымъ священникомъ британской арміи. Г. написалъ много религіозныхъ поученій для солдатъ, описаній и разсказовъ изъ военнаго быта. Известны его: «Lives of the most eminent British military commanders», «Memoirs of Warren Hastings» (1841); «Sketch of the military history of Great Britain», «The life of Lord Clive», «Life of Arthur duke of Wellington», «Essays, biographical, historical and miscellaneous» и мн. др.

**Глеймъ** (Joh. Wilh. Ludwig Gleim) — известный нѣм. поэтъ (1719 — 1803). Учился юриспруденціи въ Галле, гдѣ подпалъ влиянію извѣстнаго эстетика Баумгартена и сталъ заниматься поэзіей. Почти повѣтка пробылъ каноникомъ Вальбекскаго монастыря, употребляя свои значительные доходы на поддержку молодыхъ талантовъ. Вмѣстѣ съ своими друзьями по унив., Реномъ и Удомъ, онъ основалъ такъ назыв. «Галльскій союзъ поэтовъ» (Hallischer Dichterverein), посвятившій себя культъ анакреонтической поэзіи. Ближайшими друзьями Г. были Клопштокъ, прославившій въ восторженной одѣ преданность Г. своимъ друзьямъ по искусству, и Гете, тоже восхвалявшій его, какъ поощрителя и друга талантливыхъ, но обездоленныхъ судьбой писателей. По своему поэтическому таланту «Vater Gleim», какъ его называли современники, далеко не заслуживаетъ приобритеннаго имъ громкаго имени. Въ 1744 г. онъ издалъ свой первый сборникъ, подъ заглавіемъ: «Versuch in scherzhaften Liedern», за который совершенно несправедливо присвоено было ему имя «нѣмецкаго Анакреона». Его подражанія греческому поэту мало поэтичны и сводятся къ постоянному монотонному повторенію того, что высшій идеалъ въ жизни «gemächlich essen, trinken, lieben und furchtlos sterben». Не лучше и его «Lieder für das Volk» и «Preussische Kriegslieder von einem Grenadier»; послѣднія, впрочемъ, способствовали внесенію въ поэзію національнаго элемента. Г. написалъ еще басни, посвященные кривиринцу прусскому и не лишенныя литературнаго достоинства. Нѣкоторыя изъ нихъ («Eine kleine Biene flog» и др.) до сихъ поръ заучиваются въ школахъ. Свое міросозерцаніе и религіозныя взгляды Г. изложилъ въ весьма слабой поэмѣ: «Halladot oder das rothe Buch», написанной съ претенціозною цѣлью подражанія Корану.

З. В.

**Глейбъ** (Шарль-Габріель Gleyre, 1807—74) — франц. живописецъ, учился рисованію въ Луврѣ, занимался потомъ въ мастерской Эрсана, въ Парижѣ, и, отправившись въ 1828 г. въ Италію, окончательно развилъ



там свое дарование изучением и копированием произведений старинных мастеров, а также писанием этюдов съ натуры. Путешествие, совершенное имъ послѣ того въ европейскую Турцію, Грецію, Переднюю Азію, Египетъ и Абиссинію, близко познакомило его съ природою и народнымъ бытомъ этихъ странъ и доставило ему богатый запасъ матеріаловъ для послѣдующихъ его картинъ. По возвращеніи своемъ, въ 1834 г. въ Парижъ, онъ вскорѣ вошелъ въ извѣстность и занялъ видное мѣсто среди представителей романтическо-идеальнаго направленія во франц. живописи. Въ своихъ картинахъ воспроизводитъ народныя сцены, типы и костюмы, посвященныя имъ странъ; писалъ также пейзажи, мнѳологическіе, историческіе и религіозные сюжеты, а иногда и портреты. Его работы отзываются вліяніемъ, столь усердно наученныхъ имъ, итальян. живописцевъ эпохи Возрожденія; въ ихъ концепціи и сочиненіи мало оригинальности, но рисунокъ ихъ правиленъ и изященъ, колоритъ пріятенъ, хотя и не особенно энергиченъ, письмо виртуозно безъ излишняго щегольства. Сильное выраженіе чувства и страстей удавалось ему меньше, чѣмъ внѣшныя, граціозныя, поэтическія темы; въ портретахъ же ощущается у него недостатокъ жизни и энергіи. Особенно уважался какъ прекрасный наставникъ молодыхъ художниковъ, изъ которыхъ нѣкоторые пользуются теперь громкою репутациею. Главныя его картины: «Апост. Іоаннъ на островѣ Патмосѣ» (1840); аллегорическая композиція «Вечеръ» (1843, находится въ дуврскомъ музеѣ, въ Парижѣ); «Поэтъ, передъ которымъ проносятся въ сновидѣніи мечты его юности», «Апостолы, отправляющіеся на проповѣдь Евангелія» (1845); «Нимфа Эхо», «Пляска вакханокъ» (1849); «Геркулесъ у ногъ Омфалы» (1868, едва ли не лучшая изъ всѣхъ работъ художника, находится въ невшательскомъ музеѣ); «Плененіе, преслѣдуемый менадами» и нѣкоторыя друг. — Подробности см. въ монографіи: Ch. Clément, «Charles Gleyre, sa vie et ses oeuvres» (Пар., 1877). А. С.-в.

**Глейтъ** или **желѣзный листъ** — въ древней Польшѣ и Литвѣ такъ назывался охранный листъ, который выдавался королемъ лицамъ, лишеннымъ гражданскихъ правъ — банитамъ (см. Банниція, III, 8). Г. могъ быть выдаваемъ королемъ три раза въ теченіи года и шести недѣль.

**Глейхенбергъ** (Gleichenberg) — австрійскій курортъ въ Штиріи, въ 7-ми часахъ ѣзды отъ Вѣны и часъ разстоянія отъ станціи Фельдбахъ Западно-Венгерской жел. дор. Богатъ многочисленными холодными щелочно-соляными водами, изъ которыхъ наибольшей славой пользуются Constantquelle и Klausenquelle. Г. славится своими прекрасными климатическими условіями, почему сюда весьма охотно направляють больныхъ съ хроническими страданіями воздухоносныхъ путей и вялой дѣятельностью кишечнаго канала. Устройство курорта весьма удовлетворительное; жизнь недорога, сезонъ съ мая по сентябрь. Г. М. Г.

**Глейхенъ-Руссвурмъ** (Emilie v. Gleichen-Russwurm) — младшая дочь Шилле-

ра, наиболѣе изъ всѣхъ дѣтей похожая на отца физически и духовно (1804—1872); собрала много цѣнныхъ матеріаловъ для біографіи своихъ родителей. По ея инициативѣ изданы: «Briefwechsel v. Schiller u. Lotte 1788—1789» (Штутт. 1856), «Schillers Beziehungen zur Familie v. Wolzogen» (1859), «Charlotte von Schiller u. ihre Freunde» (1860), «Schillers dramatische Entwürfe» (1867) и др.

**Глейхъ** (Jos. Aloys Gleich) — австрійскій народный писатель (1772—1841), писалъ для іозефштадскаго театра народныя пьесы, а подъ псевдонимомъ Dellarosa — несмѣтное число рыцарскихъ и разбойничьихъ романовъ, въ родѣ «Die Geisterglocke im Räuberthum», «Die Hollenbraut oder die gespenstigen Rächer» и т. д. Въ 1831 г. Г. основалъ до сихъ поръ существующее періодическое изданіе: «Komische Briefe des Hans Jörgel v. Gumpolds-Kirchen».

**Гленбовка** — деревня Подольской губ., Ново-Ушицкаго у., при рѣчкѣ Калюсъ; 78 дворовъ, 550 жит. Въ окрестностяхъ одно изъ важѣйшихъ разрабатываемыхъ мѣсторожденій фосфоритовъ.

**Гленанъ** (Les Glenans) — группа 9 небольшихъ островъ у ЮЗ. берега французскаго департамента Финистеръ; окружены рифами. На самомъ большемъ изъ нихъ, Памфре, находится маякъ, а на одномъ изъ остальныхъ — небольшой фортъ.

**Гленнеръ** (Glennner) — правый притокъ верх. Рейна въ швейц. кантонѣ Граубюнденѣ, 28 км. дл., составляется изъ Бринерскаго (чернаго) Рейна и Вальсерскаго (Бѣлаго) Рейна и протекаетъ Лугнецкую долину, въ которой находится курортъ Пейденъ, съ кислыми источниками.

**Гларншъ** (Glärnisch) — горы въ Гларнскихъ Альпахъ, въ швейц. кантонѣ Гларусъ, между Клаузенскимъ и Прагельскимъ ходами, 2913 м. Г. представляетъ въ геологическомъ отношеніи большой интересъ, ибо сдвиги и складки пластовъ приняты здѣсь феноменальные размѣры. Ср. A. Baltzer, «Der G., ein Problem alpinen Gebirgsbaues» (1884).

**Глетчерная блоха** (Desoria glacialis), маленькое (2 мм.), черное, волосатое насекомое изъ семейства ногохвостовъ (Poduridae), отряда щетинохвостыхъ (Thysanura), открытое Дезормомъ на ледникѣ Монте-Роза, а позднѣе найденное и на другихъ альпійскихъ ледникахъ. Названіе блохи дано этому насекомому вслѣдствіе способности прыгать подобно другимъ ногохвостамъ. Любопытную біологическую особенность Г. б. составляетъ именно жизнь ея при весьма невысокой температурѣ. По опытамъ Николе, она выноситъ замораживание и оживаетъ при оттаиваніи. Н. Км.

**Глетчеръ**, или **ледникъ**, представляетъ ледяную рѣку, спускающуюся по долинамъ или съ высокихъ горъ, или въ странахъ полярныхъ. Г. служатъ одной изъ формъ разгрузки того громаднаго запаса снѣга и фирна, который въ значительномъ количествѣ выпадаетъ выше снѣговой линіи. Для образованія глетчеровъ необходимы въ горахъ или въ странахъ полярныхъ извѣстныя орографическія условія: необходимо присутствіе среди горъ котловинъ, а равно и выходъ изъ этихъ кот-





1



2



3



4

1. Кундвинский холм в долине Джунбузавы в Саванском уезде. 2. Общий вид аляскинского глетчера. А — фронт глетчера, В — концы глетчера, а, б, в, д — срединные, боковые и концевые морены, с — ледяной столб. 3. Барный лед в с. Соломенском (Олонечкой губ.). 4. Ледяной холм на Балканском глетчере Кавказа. Сиб., Тип. Вфрва.







(Тирольскія Альпы) находится льда 10,8 кубич. км. Изъ льда горверскаго Г. можно было бы построить три такихъ города какъ Лондонъ. Уголь, по которому спускаются Г., можетъ быть весьма различенъ, но для большихъ Г. этотъ уголь колеблется въ предѣлахъ отъ 3°—10°, крайне рѣдко въ нихъ наблюдается уголь 20°—30°. Конечно, надо имѣть въ виду, что въ различныхъ мѣстахъ долины этотъ уголь можетъ измѣняться, и сильно увеличивается тамъ, гдѣ есть крутые склоны; на такихъ склонахъ Г. являются въ формѣ какъ бы замерзшихъ водопадовъ и часто такіа мѣста на нихъ обуславливаютъ освобожденіе болѣе или менѣе значительныхъ массъ льда въ формѣ лавинъ, которыя, освобождаясь, съ значительною скоростью стремятся внизъ по долині. Благодаря значительной массѣ льда въ Г., эти послѣдніе могутъ спускаться значительно ниже снѣговой линіи и достигать иногда такихъ мѣстъ, гдѣ можетъ произрастать табакъ и цвѣты рододендроны. Для Альпійской цѣпи, въ особенности для швейцарскихъ Альпъ, такое опусканіе ниже снѣговой линіи наблюдается отъ 1800—1700 метровъ.

Движеніе льда Г. внизъ по долинамъ указывалъ еще Соссюръ; но первое цифровое указаніе было сдѣлано только въ 1827 г. Это явленіе обратило особое вниманіе на себя ученыхъ, начиная съ сороковыхъ гг. нынѣшняго столѣтія, и многіе занимались рѣшеніемъ этого вопроса. Первый Форбесъ высказалъ предположеніе, что законы движенія льда въ Г. весьма близки къ законамъ движенія воды въ рѣкахъ. Это предположеніе было профвѣрено Тиндалемъ, визировавшимъ поперекъ Г. линію, концы которой отиѣчалъ на берегахъ долины, а на Г. устанавливалъ рядъ вѣхъ или располагалъ по этой линіи камни, окрасивъ ихъ предварительно въ какой-нибудь цвѣтъ. Эта прямая линія въ извѣстное время обращалась въ кривую и вышукость ея направлялась въ сторону движенія Г., что доказываетъ, что средина Г. движется быстрее краевъ. Тиндаль выбиралъ для наблюденій на Г., напр., такіа мѣста, гдѣ Г. дѣлаетъ крутой изгибъ, и показывалъ, что и здѣсь наибольшая скорость движенія льда выражается кривою, приближающеюся въ сторону изгиба, какъ при изгибахъ рѣкъ. Наблюденія въ различные времена года обнаруживали, что въ жаркое время движеніе быстрее, чѣмъ въ холодное. Извѣстный ледникъ «Ледниково море», спускающійся съ Монблана, имѣлъ въ юліи скорость поступательнаго движенія ежедневно 1,323 метра, тогда какъ въ декабрѣ 0,29 метра. Въ Г. Гренландіи такая поступательная скорость льда много больше альпійскихъ и колеблется въ предѣлахъ отъ 3,1—20 метровъ въ сутки. Во всякомъ случаѣ надо признать, что ледъ Г. представляетъ массу трудно-текущую и уступающую водѣ въ скорости теченія въ 80—100 миллионъ разъ.

Значительно труднѣе было отыскать причину движенія Г. Соссюръ полагалъ, что достаточно одного вѣса льда для того, чтобы глетчеръ скользилъ по склону долины. Но эту гипотезу замѣнили Шарпантье и Агассисъ другою—гипотезою расширенія. Въ силу

дневнаго таянія поверхности Г., образующіяся воды просачиваются въ ледъ, а ночью въ немъ замерзаютъ, что, конечно, вызываетъ расширеніе, которое и выражается, по ихъ мнѣнію, поступательнымъ движеніемъ. Эта гипотеза держалась недолго и была основательными возраженіями опровергнута Гопкинсомъ, который, между прочимъ, математическимъ расчетомъ доказалъ, что треніе, которое претерпѣваетъ Г. о дно и берега долины, одно способно остановить поступательное движеніе Г., не принимая даже во вниманіе, что эти послѣдніе часто изъ широкихъ долинъ входятъ въ узкія ущелья и протискиваются среди нихъ. Тиндаль, желая выяснитъ причины поступательнаго движенія льда Г., обратилъ особое вниманіе на физическія свойства льда. При этомъ вспомнили и о старинномъ опытѣ Кристи надъ замораживаніемъ въ артиллерійской бомбѣ воды. Тиндаль вытягивалъ ледъ въ брусья, изгибалъ ихъ въ кольца, завязывалъ въ узлы и придавалъ ему самую разнообразную форму, причемъ оказалось, что ледъ обнаруживаетъ наибольшую степень пластичности при температурахъ близкихъ къ точкѣ таянія снѣга. Такъ какъ ледъ Г. опускается ниже снѣговой линіи, то, очевидно, онъ находится въ условіяхъ наибольшей пластичности. Въ настоящее время вводятъ еще новый элементъ—жидкостное истеченіе. Благодаря опытамъ Треска и Спринга, было доказано, что нѣкот. однородныя твердыя тѣла обладаютъ способностью подъ сильнымъ давленіемъ вытекать изъ отверстій, подчиняясь законамъ истеченія жидкостей. Ледъ ледниковъ находится подъ громаднымъ давленіемъ запасовъ снѣга, выпадающаго на горахъ и скопляющагося въ циркахъ. Такъ какъ различныя твердыя тѣла обладаютъ способностью къ жидкостному истеченію въ различной степени, то ледъ, ясно, принадлежитъ къ категоріи тѣлъ, довольно легко подчиняющихся этому явленію, чему до извѣстной степени содѣйствуетъ и его пластичность. Правда, есть одно искусственное твердое тѣло, которое даже способно течь при еще болѣе меньшемъ давленіи, прямо отъ собственнаго вѣса—это варъ, при помощи котораго каждый можетъ демонстрировать себѣ характеръ движенія льда въ глетчерахъ: стоитъ только положить кусокъ его на наклонную поверхность, чтобы варъ медленно потѣкъ, подчиняясь законамъ жидкостнаго истеченія.

Пластичность льда Г. обнаруживается только до извѣстныхъ предѣловъ, за которыми идетъ раскалываніе и распаданіе льда на отдѣльные куски. Присутствіе на Г. многочисленныхъ трещинъ—фактъ давно извѣстный; трещины больше тамъ, гдѣ ледники спускаются по крутымъ склонамъ. Изъ наблюденій надъ расположеніемъ трещинъ на Г. можно легко вывести общее заключеніе, что трещины идутъ отъ краевъ къ срединѣ Г., располагаясь какъ бы навстрѣчу его движенію; на крутыхъ склонахъ эти боковыя трещины соединяются между собою въ срединѣ Г. Причина такого расположенія лежитъ въ томъ, что Г. при своемъ поступательномъ движеніи въ бокахъ долины встрѣчаетъ сопротивленіе. На поверхности Г. часто можно еще замѣтить полосы



гряды, которые располагаются уже иначе, чѣмъ трещины,—ихъ изгибы направлены въ сторону движенія Г., а происхожденіе такихъ полосъ объясняется пылью, которая приносится вѣтромъ и первоначально равномерно располагается по поверхности Г., но въ силу его движенія ледъ покрывается небольшими грядами, также изогнутыми въ сторону движенія; пыль съ грядокъ смывается и скопываясь между ними, является въ формѣ полосъ гряды.

Поверхность глетчера подвергается, вообще, довольно энергичному таянію, которымъ вызываются оригинальныя образованія, получившія названіе: ледниковыхъ столовъ, колодезѣй, ручьевъ и мельницъ. Подъ именемъ ледниковаго стола (фиг. 2 с.) понимаютъ значительныхъ размѣровъ камень, какъ бы искусственно помѣщенный на ледяную ножку и возвышающійся надъ поверхностью глетчера. Камень, какъ плохой проводникъ тепла, предохраняетъ лежащій подъ нимъ ледъ отъ быстрого таянія, тогда какъ мѣста не защищенныя скоро таютъ и этимъ обуславливается образованіе ледниковаго стола. Ледниковый колодезь представляетъ цилиндрическое углубленіе во льду Г., на днѣ котораго находится камень небольшихъ размѣровъ. Лежащій на поверхности Г. мелкіе камни, пригрѣваясь солнечными лучами, какъ плохіе проводники тепла, долгое время сохраняютъ пріобрѣтенную температуру, подъ влияніемъ которой ледъ подъ ними таетъ быстрее чѣмъ на поверхности Г., и камни такимъ способомъ мало-по-малу углубляются въ ледъ. Подъ влияніемъ того же постоянного таянія поверхности Г. здѣсь бѣгутъ многочисленные ручейки, которые иногда на поверхности полярныхъ глетчеровъ сливаются въ цѣлыя озера; иногда такіе ручейки скрываются въ самый ледъ Г. и текутъ не глубоко отъ поверхности; такіа мѣста иногда являются опасными для посѣтителей Г., потому что нетолстая ледяная покрывка надъ ручьемъ не всегда способна выдержать давленіе вѣса тѣла человека. Такіе то ручейки достигаютъ дна Г. и текутъ подъ нимъ. Во всякомъ случаѣ присутствіе трещинъ въ Г. отклоняетъ движеніе поверхностныхъ водъ и эти послѣднія часто низвергаются въ трещину и мало-по-малу размываютъ отверстие, приготавливая какъ-бы воронку, направляющуюся внутрь льда. Но такъ какъ трещины зависятъ отъ склона долины, а Г. имѣютъ постоянное поступательное движеніе, то при переходѣ Г. на пологій склонъ трещина замыкается, взаимѣ ея на кругомъ склонѣ образуется новая, а размытое отверстие можетъ сохраниться долгое время. Такимъ обработаннымъ водою отверстиемъ нѣкогда бывшихъ и настоящихъ трещинъ даютъ названіе ледниковыхъ мельницъ (фиг. 4) и на каждомъ Г. непременно есть свои мельницы, иногда достигающія глубины 260 метровъ.

Движеніе льда въ Г. можетъ представить и другія интересныя стороны. На ледъ ихъ могутъ попадать обломки горныхъ породъ и, безразлично отъ ихъ вѣса, будутъ нести льдомъ въ мѣста болѣе низменныя. Тоже дви-

женіе льда должно отразиться и на извѣстномъ характерѣ обработки льда, по которому Г. движется. Такъ какъ Г. спускается изъ цирка въ долину на такой высотѣ, гдѣ особенно рѣзко наблюдается различіе между дневною и ночною температурами, то здѣсь идетъ энергичное разрушеніе горныхъ породъ, образующихъ берега долины. Освобожденные этимъ путемъ обломки, сваливаясь, могутъ попадать на края Г. и путемъ ихъ постоянного движенія скопляться въ видѣ грядъ камней. Такимъ скопленіямъ камней уже давно въ Альпахъ дано названіе моренъ, и они возвышаются здѣсь надъ ледникомъ отъ 10—100 метровъ, тогда какъ въ Тянь-Шанѣ—до 150 метровъ. Въ составъ моренъ входятъ обломки самыхъ разнообразныхъ размѣровъ и иногда даже наблюдались среди нихъ глыбы 1000—3000 куб. м. Среди моренъ различаютъ боковыя, срединныя, конечную, внутреннюю и подлосную. Боковыми моренами называютъ такіа гряды камней, которые расположены по краямъ Г. Но Г., какъ и рѣки, могутъ иногда сливаться между собою и образовывать сложный Г. Если два Г. сливаются между собою, то, конечно, лѣвая боковая морена одного сольется съ правою боковою мореною другого и на такомъ сложномъ Г., кромѣ боковыхъ моренъ, можно еще встрѣтить въ срединѣ гряду камней, расположенную по направленію движенія Г. Такой моренѣ даютъ названіе срединной морены. На нѣкоторыхъ большихъ Г. есть нѣсколько срединныхъ моренъ, и по числу боковыхъ и срединныхъ моренъ всегда можно узнать изъ какого числа простыхъ Г. образовался данный сложный Г.—стоитъ только изъ общаго числа моренъ вычесть единицу. Такъ знаменитое «Ледяное море» Монблана содержитъ семь моренъ, и потому образовалось изъ шести простыхъ Г. Впрочемъ, для образованія срединныхъ моренъ нужны извѣстныя условія: необходимо, чтобы слияніе двухъ Г. произошло подъ болѣе или менѣе острыми углами и движеніе ихъ направлялось въ одну сторону. При слияніи Г. подъ прямымъ угломъ или подъ острымъ, но при движеніи ихъ въ разныя стороны, срединныхъ моренъ не образуется, а камни боковыхъ моренъ разносятся по всей поверхности Г. При концѣ Г., тамъ, гдѣ онъ оканчивается свое движеніе, весь несомый имъ матеріалъ долженъ скопиться въ болѣе или менѣе значительныхъ массахъ, въ формѣ грядъ камней, лежащей поперекъ долины—это есть конечная морена; она особенно интересна въ томъ отношеніи, что даетъ возможность судить объ измѣненіяхъ, происшедшихъ съ глетчеромъ. Еще Соссюръ замѣтилъ, что въ Альпахъ прежде Г. имѣли болѣе значительное распространеніе, чѣмъ нынѣ: онъ нашелъ ниже Ронскаго Г. цѣлый рядъ его конечныхъ моренъ до самаго Женевского озера и этимъ доказалъ, что нѣкогда Ронскій Г. достигалъ Женевского озера. Камни, составляющіе боковыя и срединныя морены, могутъ на крутыхъ склонахъ глетчеровъ попадать въ трещины, а при переходѣ на пологій склонъ трещины будутъ замыкаться и такимъ способомъ внутри ледника могутъ образоваться сконден-



ня твердаго матеріала въ видѣ внутреннихъ моренъ. Этому скопленію, конечно, въ известной степени содѣйствуютъ и циркулирующія во льду Г. воды. Внутреннія морены иногда образуютъ прослой въ Г. отъ 5—10 метровъ толщиною, какъ это наблюдалось въ глетчерахъ Гренландіи. Поддонная морена образуется подъ глетчерами болѣе или менѣе мощное скопленіе самыхъ разнообразныхъ по величинѣ обломковъ горныхъ породъ. Происхожденіе ея вызывается нѣсколькими причинами. На двѣ долины, по которой движется Г. до его происхожденія, конечно, могли уже раньше лежать обломки береговъ долины. Когда образовавшійся Г. занялъ ложе долины, онъ покрылъ собою и эти обломки. Но кромѣ того нахожденію разнообразной величины камней подъ Г. могутъ содѣйствовать еще и трещины, изъ которыхъ нѣкоторыя достигаютъ дна, и матеріалъ боковыхъ и срединныхъ моренъ будетъ при помощи такихъ трещинъ доставляться ко дну Г. Во всякомъ случаѣ надо признать доказаннымъ, что матеріалъ поддонной морены находится подъ громаднымъ давленіемъ Г. и камни, вмѣршіе въ ледъ, будутъ совершать вмѣстѣ съ нимъ движеніе внизъ по долинѣ и должны подвергаться известной обработкѣ, отъ которой свободны камни поверхностныхъ моренъ. Такая обработка выражается стачиваніемъ трущейся поверхности камня и образованіемъ на нихъ ровныхъ плоскостей, покрытыхъ прямолинейными и параллельными другъ другу царапинами, называемыми ледниковыми шрамами. Но такъ какъ вмѣршіе въ ледъ камни могутъ подвергаться перемѣщеніямъ при встрѣчѣ препятствія, то на отдѣльных камняхъ поддонной морены вероятно встрѣтитъ нѣсколько выровненныхъ поверхностей, покрытыхъ ледниковыми шрамами или пересѣченіе нѣсколькихъ системъ шрамовъ на одной поверхности. Отдѣльные камни поддонной морены, подвергавшіеся обработкѣ, должны дать и болѣе тонкіе продукты истиранія. Матеріалъ поддонной морены и представляетъ тотъ особенный интересъ, что въ немъ на лицо самые разнообразные продукты истиранія: отъ камней въ тысячи куб. метр. до тонкой нѣжной пыли, или какъ ее иногда называютъ, ледниковой муки. Такой наносъ можетъ приготовить только Г., — другого геологическаго дѣателя, способнаго приготовить матеріалъ, сходный съ поддонною мореною, намъ неизвѣстно. Но достаточно, чтобы матеріалъ поддонной морены подвергся вліянію проточной воды, даже при ничтожной скорости теченія, чтобы послѣдняя обнаружила на немъ сортировку и мелкій продуктъ истиранія былъ бы унесенъ водою. Вотъ почему ручьи и рѣки, выбѣгающія изъ подъ Г., всегда окрашены механически-взвѣшенными въ нихъ мелкими продуктами истиранія. Прямое опредѣленіе такого матеріала, окрашивающаго воды Г., показало, что въ іюль мѣсяцѣ въ водѣ нѣкоторыхъ гренландскихъ Г. въ одномъ куб. м. воды бываетъ до 2370 грм. ила, въ водѣ норвежскихъ Г. — до 300 грм. Такая окраска водъ Г. даже даетъ поводъ называть нѣкоторыя воды «ледниковымъ молокомъ» (Gletschermilch). Такія окрашенные во-

ды ручьевъ и рѣкъ иногда впадаютъ въ озера и придаютъ водѣ этихъ послѣднихъ особую окраску то въ бѣлый (Lago Bianco), то въ бурый, то даже въ черный цвѣтъ, и такая окраска даетъ иногда и самое названіе озеру. Движеніе льда Г., вызывая известную обработку матеріала поддонной морены, и въ свою очередь, при помощи послѣдняго запечатлѣваетъ и на коренныхъ породахъ слѣды своего пребыванія двумя рядами признаковъ: своеобразными характерами округленія и обтачиванія скалъ, а равно и полировкой и шлифовкою горныхъ породъ ложа ледника и нанесенія на нихъ ледниковыхъ шрамовъ. Въ ряду формъ, обусловленныхъ дѣятельностью Г., относятся: курчавыя скалы, бараньи лбы и куполовидные холмы. Подъ именемъ курчавыхъ скалъ понимаются обработанные глетчернымъ льдомъ берега долины, при чемъ всѣ неровности ихъ сглажены, и со стороны такая поверхность кажется какъ бы покрытою кудрями. Предѣлъ, до котораго обнаруживается такая обработка на берегахъ долины Г., въ тоже время служитъ предѣломъ, до котораго нѣкогда Г. наполнял долину. Подъ именемъ бараньихъ лбовъ (фиг. 3) понимаютъ своеобразной формы холмы, имѣющіе одинъ бокъ пологій, напоминающій лобъ барана, другой — крутой, при чемъ первый всегда обработанъ, т. е. сглаженъ Г., тогда какъ второй можетъ и не подвергаться обработкѣ. Въ планѣ такой бараній лобъ представляется то эллипсовиднымъ, то грушевиднымъ, и длиннѣйшая ось его обозначаетъ направленіе движенія ледника. Происхожденіе бараньихъ лбовъ объясняютъ встрѣчею Г. препятствія при его поступательномъ движеніи внизъ по долинѣ. Возвышеніе на днѣ долины первоначально заставляло Г. обтекать препятствіе, но по мѣрѣ увеличенія льда въ Г. это препятствіе заставило Г. подняться на него и, конечно, обнаруживать на сторону препятствія, обращенную къ Г., значительное истирающее вліяніе. Вотъ почему иногда эту пологую сторону бараньяго лба называютъ ударною стороною (Stossseite—нѣмецъ). По плану бараньяго лба и его длиннѣйшей оси, а равно и по пологому склону рельефа, можно всегда узнать, даже тамъ, гдѣ теперь нѣтъ Г. не только направленіе движенія, но и сторону, откуда двигался Г. Подъ именемъ куполовидныхъ холмовъ (фиг. 1) понимаютъ равномерно обточенные вершины нѣкоторыхъ горъ, носящія въ Швейцаріи названіе «dômes arrondis», находящіяся въ содѣйствіи съ Г. и напоминающія своею формою—куполъ; происхожденіе ихъ объясняютъ равномернымъ сползаніемъ, а съ нимъ и обтачиваніемъ, съ такой вершины ледяного покрова. Поверхность ложа Г., а равно и вышеописанныхъ формъ, бываетъ всегда болѣе или менѣе выравнена, гладка, отшлифована и даже отполирована и нерѣдко покрыта ледниковыми шрамами или бороздами. Степень полировки бываетъ крайне различна, такъ какъ различныя горныя породы принимаютъ полировку не одинаково. Но есть случаи, когда полировка такъ совершенна, что кажется, будто поверхность породы покрыта искусственно на-



веденною глазурию. Конечно, такую обработку глетчеромъ можно видѣть только тамъ, гдѣ ложе освободилось ото льда, а на это надо было время, а потому, принимая во вниманіе способность горной породы шлифоваться, еще надо обратить вниманіе на вывѣтриваніе, которое въ значительной мѣрѣ можетъ уничтожить слѣды нѣкогда бывшей шлифовки. Ледниковые шрамы или борозды представляются также весьма разнообразными: то это какъ бы нанесенныя тонкою иглою прямолинейныя и параллельныя другъ другу параллели, то это довольно глубокіе желоба, также выдерживающіе параллельность и прямолинейность на короткихъ разстояніяхъ; иногда даже система ихъ огибаеетъ, направляясь внизъ долины, цѣлую гору. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ приходилось наблюдать по крайней мѣрѣ двѣ системы шрамовъ взаимно пересѣкающихся и, конечно, пересѣкающая система моложе пересѣкаемой. Послѣдній случай возможенъ тамъ, гдѣ Г. измѣнилъ направление своего движенія и гдѣ эта перемена была относительно непродолжительное время—иначе новое истираніе, производимое глетчеромъ, совершенно уничтожило бы прежде нанесенныя ледниковые шрамы. Но всѣ признаки, запечатлѣнные Г. на коренныхъ породахъ, въ случаѣ обнаженія послѣднихъ, легко могутъ подвергаться уничтоженію отъ процесса вывѣтриванія. Для сохраненія ихъ всегда нужны опредѣленные условія: недурно сохраняются такіе слѣды подъ водою, но еще лучше прямо подъ поддонною мореною, гдѣ осторожнымъ освобожденіемъ коренной породы отъ покрывающаго ее наноса часто можно освободить почти неповрежденную вывѣтриваніемъ поверхность альпійскихъ Г. наблюдается столь сильное запечатлѣніе слѣдовъ своего пребыванія, то въ странахъ полярныхъ — тамъ, гдѣ ледниками образованы сплошные покровы, тянущіеся на десятки километровъ—это запечатлѣніе должно выражаться въ телескопическихъ размѣрахъ. Формы куполовидныхъ холмовъ, бараньихъ лбовъ должны запечатлѣваться на цѣлыхъ горныхъ кряжахъ и эти послѣдніе, освободившись со временемъ отъ ледниковаго покрова, должны носить совершенно своеобразный характеръ пейзажа: въ нихъ не будетъ наблюдаться островершинныхъ вершинъ и скалъ; вся поверхность должна быть сглажена, округлена; контуры будутъ болѣе мягкіе, чѣмъ безъ участія дѣятельности Г. Дѣйствительно, такой характеръ пейзажа и представляютъ собою страны, гдѣ, какъ положительно доказано разнообразными слѣдами, оставленными глетчерами, нѣкогда ледниковый покровъ игралъ такую выдающуюся роль. Для примѣра можно указать на весь Скандинавскій полуостровъ, съ Финляндіей, Олонекскою губерніею и Кольскимъ полуостровомъ. Мягкость контуровъ въ этихъ странахъ еще въ значительной мѣрѣ увеличивается и выравниваніемъ неровностей покрывающимъ ихъ наносомъ, оставленнымъ

Г. Но стоитъ только или путемъ естественнымъ или искусственнымъ обнажить ниже лежащую коренную породу, чтобы на ней во всей сохранности обнаружился разнообразная степень шлифовки полировка и различной глубины ледниковые шрамы.

А. Иностранцевъ.

**Глетъ**—см. Хворостъ.

**Глетъ**—см. Свинецъ.

**Глешеръ**—см. Глэшеръ.

**Гликерій**—св. мученикъ, пресвитеръ, † въ началѣ IV в. Память—28 декабря.

**Гликерій** (Glycerius)—зап.-римскій императоръ, раньше простой солдатъ, вступилъ въ 473 г. на престолъ при содѣйствіи Гундобада, герцога бургундскаго. Юлій Непотъ, назначенный византійскимъ императоромъ Львомъ I на римскій престолъ, высидѣлся съ болѣющимъ войскомъ въ Остіи (474) и заставилъ Г. сложить съ себя власть. Г. былъ затѣмъ епископомъ салонскимъ въ Далмаціи и умеръ въ 480 г.

**Гликерія**—св. мученица, растерзанная звѣрями въ 138 г. Память—13 мая.

**Гликогенъ**, т. е. сахаръ образующее вещество, представляетъ углеводъ формулы  $C_6H_{10}O_5$ , встрѣчающееся въ животномъ тѣлѣ преимущественно въ печени животныхъ, упитанныхъ животныхъ; кромѣ того, Г. встрѣчается въ мышцахъ, бѣлыхъ кровяныхъ тѣлцахъ, въ ворсинкахъ околоплодной оболочки и во всѣхъ почти образованіяхъ, способныхъ къ развитію. Особенное обиліе Г. въ тканяхъ наблюдается въ зародышевомъ періодѣ жизни позвоночныхъ животныхъ (Клодъ Бернаръ); тѣло это найдено и у беспозвоночныхъ (устрицы, улитокъ) и въ грибахъ (Mucor, Peziza, Basidiomycetes). Извлеченный изъ тканей, главнымъ образомъ изъ печени, Г. представляетъ бѣлый аморфный порошокъ; водные растворы его вращаютъ плоскость поляризаціи вправо и окрашиваются іодомъ не въ синий, какъ это получается съ обыкновеннымъ растительнымъ крахмаломъ, а въ красный цвѣтъ. Подъ влияніемъ диастатическаго фермента, птѣалина слюны, Г., подобно растительному крахмалу, превращается въ декстринъ, мальтозу и подъ конецъ въ виноградный сахаръ. Въ печени голодающихъ животныхъ Г. обыкновенно не находятъ и онъ образуется въ организмѣ животныхъ, главнымъ образомъ, изъ углеводовъ пищи, т. е. крахмала, винограднаго и тростниковаго сахара; но не подлежитъ сомнѣнію, что откармливаніе голодавшихъ животныхъ исключительно мясной пищей, по возможности, лишеной жира и углеводовъ, тоже ведетъ къ отложенію Г. въ печени. Вѣсковыя вещества могутъ, слѣдовательно, перерабатываться въ живыхъ организмахъ такъ, что однимъ изъ продуктовъ превращенія можетъ являться углеводъ, т. е. крахмалу или сахару подобное вещество, а другимъ—азотъ-содержащее органическое вещество, напр. мочевины. При такъ называемомъ сахарномъ мочеизнуреніи наблюдаются рядомъ съ выдѣленіемъ значительныхъ количествъ сахара мочей и высокія числа выдѣляемой мочевины. Такъ какъ эти явления весьма рѣдко сохраняются и при чи-



сто мясной дітѣ, то очевидно, что мочевины и сахаръ образуются на счетъ расщепленія сложной бѣлковой частицы, и это составляетъ въ высшихъ степеняхъ развитія характеристическую особенность патологическаго состоянія, именуемаго сахарнымъ мочеизнуреніемъ; тутъ происходитъ какъ бы сахарное перерожденіе тканей. Только предшественникомъ сахара является во всѣхъ случаяхъ Г., который затѣмъ при помощи фермента превращается въ виноградный сахаръ. Вообще запасы углеводовъ въ тканяхъ живого организма даны въ формѣ Г. Сахаръ, всасываемый изъ кишечнаго канала кровью, несется по системѣ воротной вены въ печень и здѣсь, какъ доказалъ Клодъ Бернаръ, частью превращается печеночными клетками въ Г., откладываемый въ печени въ видѣ углеводистаго запаса. Исслѣдованія на сахаръ крови воротной вены (приносящей венозную кровь къ печени) и крови печеночныхъ венъ (уносящихъ кровь изъ печени), показали, что въ періодѣ пищеваренія, въ разгаръ всасыванія веществъ изъ кишечнаго канала, кровь воротной вены богаче сахаромъ крови печеночныхъ венъ, т. е. часть сахара удерживается въ печени и превращается въ Г., тогда какъ въ другіе промежуточные между пищевареніемъ періоды дѣло стоитъ какъ разъ наоборотъ, т. е. кровь печеночныхъ венъ богаче сахаромъ крови воротной вены, и слѣдовательно, печень снабжаетъ проходящую чрезъ нее кровь сахаромъ, вырабатываемымъ ею изъ накопленнаго въ ней Г. Гликогенъ является, слѣдовательно, питательнымъ матеріаломъ, призваннымъ пополнять убыль сахара въ крови и поддерживать процентное содержаніе его въ ней на опредѣленной, болѣе или менѣе постоянной, высотѣ. Мышечный Г. играетъ, повидимому, существенную роль въ мышечной работѣ, такъ какъ въ сокращающихся мышцахъ количество Г. рѣзко падаетъ и его всего болѣе въ покоящихся мышцахъ. Онъ тратится какъ бы, слѣдовательно, на мышечныя функціи. Впрочемъ, запасы Г. въ мышцахъ не могутъ служить источникомъ развитія въ нихъ силъ, такъ какъ во 1) количество этого вещества въ мышцахъ незначительно, а во 2) мышцы совершенно лишены Г. способами прекрасно сокращаться. Достойно вниманія, что при поминаніи тканей, органовъ, клеточныхъ элементовъ, напр., печени, мышцъ, лейкоцитовъ (бѣлыхъ кровяныхъ тѣлецъ) Г. въ нихъ исчезаетъ и переходитъ постепенно въ сахаръ; гной, напр., представляющій помершія бѣлыя кровяныя тѣльца, уже не содержитъ вовсе Г., но зато заключаетъ сахаръ; переходъ зтогъ совершается, конечно, подъ влияніемъ амилолитическаго фермента, т. е. превращающаго крахмалъ въ сахаръ и весьма распространеннаго въ животномъ тѣлѣ.

Что касается количествъ Г., то въ печени здоровыхъ хорошо питающихся позвоночныхъ животныхъ его находятъ около 6%, при чемъ количества эти могутъ доходить до 17% при обильномъ питаніи супомъ изъ картофеля, сахара и т. д. Въ мышцахъ скелетныхъ и сердца Г. около 1% и въ особенности его много въ зародышевыхъ тканяхъ, органахъ. Вообще

въ молодыхъ протоплазмы, въ стадіи первоначальнаго развитія, даже растущія опухоли, плодовые оболочки, ткани послѣда и т. д., всѣ бывають крайне богаты Г., какъ на это указалъ Клодъ Бернаръ, и въ этомъ отношеніи нельзя не указать на аналогію между животнымъ и растительнымъ царствами. Какъ у растений зерна крахмала собираются въ клеткахъ, окружающихъ зародышъ, въ зернахъ, сѣмянодоляхъ, такъ и Г. размѣщается въ клеткахъ, помѣщающихся между материнскимъ и зародышевымъ послѣдомъ, а у нѣкоторыхъ животныхъ даже на внутренней поверхности плодовой оболочки—амнион. Съ момента появленія гликогенообразовательной функціи печени, Г. въ остальныхъ тканяхъ начинаетъ оскудѣвать. Рядъ этихъ фактовъ ясно доказываетъ важное значеніе Г. какъ питательнаго матеріала, необходимаго для роста и развитія всѣхъ эмбриональных тканей и клетокъ, и это вполне согласуется съ тѣмъ, что мы знаемъ относительно значенія обыкновеннаго крахмала въ развитіи растительныхъ формъ. Впрочемъ, такая роль Г. не ограничивается только зародышевымъ періодомъ развитія животныхъ, такъ какъ извѣстно, что у взрослыхъ голодающихъ животныхъ онъ совершенно исчезаетъ изъ печени, слѣдовательно, онъ потребился какъ питательный матеріалъ на поддержаніе жизненныхъ функцій. По сіе время точно неизвѣстно, образуется ли Г. исключительно въ печени и отсюда уже разносится по мышцамъ лейкоцитамъ, или же способностью самостоятельнаго образованія его обладаютъ и эти послѣднія ткани и клетки, кромѣ печени. Последнее предположеніе правдоподобнѣе.

И. Тархановъ.

**Гликозинъ**—см. Глюкаль.

**Гликоколь**—первоначальное названіе амидоуксусной кислоты или гликольаминовой кислоты (см. Амидокислоты); это, слѣдовательно, уксусная кислота, въ которой одинъ водородъ, въ метилѣ, замѣненъ остаткомъ амміака  $\text{CH}_3(\text{NH}_2)\text{CO}_2\text{H}$ . Впервые Г. получилъ Бракон (1820) при дѣйствіи сѣрной кислоты на животный клей и назвалъ такъ за сладкій вкусъ (гликоколь-сахаръ изъ клея). Позднѣе былъ установленъ составъ Г. (Жераръ), и показаны многіе способы полученія, изъ которыхъ болѣе важны—дѣйствіе бромъ- и хлоруксусной кислоты на амміакъ,  $\text{CH}_3\text{Cl} \cdot \text{CO}_2\text{H} + \text{NH}_3 = \text{CH}_3(\text{NH}_2)\text{CO}_2\text{H} + \text{HCl}$ , и разложеніе гиппуровой кислоты, а также гликолевой (см.). Последній способъ наиболѣе удобенъ, а изъ хлоруксусной кислоты съ амміакомъ получаются въ то же время еще ди- и тригликольамидныя кислоты (ср. Амины первичные, вторичные и третичные). Гиппуровую кислоту для разложенія кипятятъ съ крѣпкой соляной кислотой, охлаждаютъ полученную смѣсь и фильтруютъ отъ бензойной кислоты (см.); фильтратъ обрабатываютъ окисью свинца, снова фильтруютъ отъ хлористаго свинца и образовавшуюся свинцовую соль Г. разлагаютъ сѣро-водородомъ. Г. кристаллизуется изъ воды въ видѣ большихъ ромбическихъ призмъ, плавящихся при 232—236°; обладаетъ одновременно свойствами кислоты и замѣщеннаго амміака, образуя соли и съ основаніями, напр.



мѣдную соль окиси  $[\text{CH}_2(\text{NH}_2)\text{CO}_2]\text{Cu.H}_2\text{O}$ , и съ кислотами, напр.  $\text{CH}_2(\text{NH}_2)\text{CO}_2\text{H.NHO}_2$ , азотнокислую; этиловый эфир Г. мало постоянное масло, соединяясь съ хлористымъ водородомъ, даетъ кристаллическую соль  $\text{CH}_2(\text{NH}_2)\text{CO}_2(\text{C}_2\text{H}_5).\text{HCl}$ , плавящуюся при  $145^\circ$ . Г. образуетъ, кромѣ того, кристаллическія соединения съ солями, напр. съ селитрою  $\text{CH}_2(\text{NH}_2)\text{CO}_2\text{H.KNO}_3$ . Г. носить также названіе глицина; общее названіе глициновъ употребляется для обозначенія другихъ амидокислотъ.

С. С. Колотовъ, А.

**Гликолевая кислота**, или оксуксусная, т. е. уксусная кислота, въ которой одинъ водородъ метильной группы замѣненъ гидроксидомъ (см.),  $\text{CH}_2(\text{OH}).\text{CO}_2\text{H}$ , получена Штрекеромъ и Соколовымъ (1851) при кипяченіи бензоилгликолевой кислоты (см. Гиппуровая кислота) съ разведенной сѣрной кислотой  $\text{CH}_2(\text{O.C}_6\text{H}_5\text{O}).\text{CO}_2\text{H} + \text{H}_2\text{O} = \text{CH}_2(\text{OH}).\text{CO}_2\text{H} + \text{C}_6\text{H}_5.\text{CO}_2\text{H}$ , а также при дѣйствіи азотистой кислоты на гликоколь (см.)  $\text{CH}_2(\text{NH}_2).\text{CO}_2\text{H} + \text{HNO}_2 = \text{CH}_2(\text{OH}).\text{CO}_2\text{H} + \text{H}_2\text{O} + \text{N}_2$ . Затѣмъ она получена при окисленіи азотной кислотой обыкновеннаго спирта, вмѣстѣ съ глюкозаемъ и глюкозой кислотой (см.)  $\text{CH}_2.\text{CH}_2(\text{OH}) + 3\text{O} = \text{CH}_2(\text{OH}).\text{CO}_2\text{H} + \text{H}_2\text{O}$  (Дебюсъ); при медленномъ окисленіи разведенной азотной кислотой гликоля (Вюрцъ); при нагреваніи влажныхъ солей или при кипяченіи съ водою, хлоруксусной (Гофманъ, Кекуле) и бромуксусной (Перкинъ и Дуппа) кислотъ. Удобнѣе всего получать изъ хлоруксусной кислоты при кипяченіи ея раствора съ углекислымъ кальціемъ; получающаяся кальцевая соль Г. кислоты разлагается затѣмъ щавелевой кислотой. Частая Г. кислота—кристаллическое тѣло, плавящееся при  $80^\circ$  и расплывающееся на воздухѣ въ сиропъ, неспособное перегоняться безъ разложенія. Согласно вышеприведенному строенію Г. кислота обладаетъ свойствами и кислоты и спирта; она образуетъ металлическія соли  $\text{CH}_2(\text{OH}).\text{CO}_2\text{M}'$ , гдѣ  $\text{M}'$ —эквивалентъ металла, и сложные эфиры  $\text{CH}_2(\text{OH}).\text{CO}_2\text{R}'$ , гдѣ  $\text{R}'$ —спиртовой радикалъ; кромѣ того—эфиры простые  $\text{CH}_2(\text{OR}').\text{CO}_2\text{H}$ , являющіеся, въ свою очередь, кислотами, способными образовывать соли и сложные эфиры. При нагреваніи до  $100^\circ$  Г. кислота превращается въ ангидридъ  $\text{C}_2\text{H}_2\text{O}_3$ , при  $240^\circ$  образуется второй ангидридъ  $\text{C}_2\text{H}_2\text{O}_4$ , гликолидъ, трудно растворимый въ водѣ. Г. кислота встрѣчается въ незрѣломъ виноградѣ и въ листьяхъ *Ampelopsis hederaefolia* L.

С. С. Колотовъ, А.

**Гликолевый алдегидъ**—см. Глюкозы и Гидраты углерода.

**Гликоли** (хим.) (Glycol фр. и англ., Glycol ит.) Г.,  $\text{C}_2\text{H}_4\text{O}_2 = \text{CH}_2(\text{OH}).\text{CH}_2(\text{OH})$ , полученъ въ 1856 г. Вюрцемъ какъ продуктъ окисленія ѣдкимъ кали уксуснокислаго эфира  $\text{C}_2\text{H}_5(\text{O.C}_2\text{H}_3\text{O}_2) + 2\text{KNO}_3 = \text{CH}_2(\text{OH}).\text{CH}_2(\text{OH}) + 2\text{K}_2\text{C}_2\text{H}_3\text{O}_2$ , полученнаго, въ свою очередь, взаимодѣйствіемъ бромистаго этилена съ уксуснокислымъ серебромъ:  $\text{CH}_2\text{Br}.\text{CH}_2\text{Br} + 2\text{AgC}_2\text{H}_3\text{O}_2 = \text{CH}_2(\text{O.C}_2\text{H}_3\text{O}_2).\text{CH}_2(\text{O.C}_2\text{H}_3\text{O}_2) + 2\text{AgBr}$ . Г. представляетъ двуатомный алкоголь (см. Алкоголи), т. е. вещество, по химическимъ свойствамъ, промежуточное между одноатомными гомологами виннаго, обыкновеннаго

спирта—и трѣхатомными алкоголями, представителемъ которыхъ является глицеринъ, это желаетъ Вюрцъ выразить въ названіи вещества, такъ какъ оно образовано изъ перваго слога французскаго названія глицерина и послѣдняго слога алкоголя—*glucol*. Вслѣдствіе слово Г. стало нарицательнымъ для всѣхъ двуатомныхъ спиртовъ, въ которыхъ гидроксилы находятся при различныхъ атомахъ углерода\*); для отличія же другъ отъ друга Г. называются большею частью по непредѣльному углеводороду этиленнаго ряда, изъ котораго мыслимо образованіе даннаго Г.; такъ приведенный выше Г. называется этиленгликолемъ,  $\text{CH}_2.\text{CH}(\text{OH}).\text{CH}_2(\text{OH})$ —пропиленгликолемъ,  $\text{CH}_2(\text{OH}).\text{CH}_2.\text{CH}_2(\text{OH})$ —триметиленгликолемъ и т. д. Въ виду возможности многочисленныхъ изомеровъ—положеніе гидроксильныхъ кромѣ того обыкновенно указываютъ греческими буквами, причѣмъ  $\alpha$  обозначаетъ, что гидроксилы находятся при соседнихъ углеродныхъ атомахъ,  $\beta$  и  $\gamma$ , что они раздѣлены однимъ, двумя углеродными атомами и т. д., напр. триметиленгликоль называется еще  $\beta$ -пропиленгликолемъ, а  $\text{CH}_2.\text{CH}(\text{OH}).\text{CH}_2.\text{CH}_2.\text{CH}_2(\text{OH})$ — $\gamma$ -амиленгликолемъ. Кромѣ того по характеру спиртовыхъ группъ (гидроксильныхъ) между Г. различаютъ: первично-первичные, содержащіе двѣ группы  $[\text{CH}_2(\text{OH})]$ , вторично-вторичные, содержащіе двѣ группы  $[\text{CH}(\text{OH})]$ , третично-третичные, пинаконы, содержащіе двѣ группы  $[\text{C}(\text{OH})_2]$  и смѣшанные первично-вторичные, первично-третичные и вторично-третичные (ср. Алкоголи). По большей части Г. представляютъ безвѣсныя, труднолетучія, но перегоняющіяся безъ разложенія густыя жидкости, необладающія запахомъ, но довольно яснымъ сладковатымъ (иногда горьковатымъ) вкусомъ; впрочемъ, Г. вторично-вторичные и третично-третичные, получающіеся изъ алдегидовъ и кетонныхъ (см. ниже)—очень часто хорошо кристаллизуются; низшіе Г. смѣшиваются во всѣхъ отношеніяхъ съ водою и виннымъ спиртомъ, высшіе же растворяются труднѣе; въ эфирѣ всѣ Г. растворимы довольно трудно, при чемъ растворимость возрастаетъ съ увеличеніемъ частицы Г. Какъ двуатомные алкоголи Г. показываютъ характерныя для спиртовъ реакціи, т. е. съ кислотами они даютъ сложные эфиры, съ остатками спиртовъ—простые эфиры; подобно спиртамъ они относятся и къ окислителямъ, напр.  $\text{CH}_2.\text{CH}(\text{OH}).\text{CH}_2(\text{OH})$  даетъ при окисленіи молочную кислоту— $\text{CH}_2.\text{CH}(\text{OH}).\text{COOH}$  совершенно подобно образовавшаю пропионовой кислоты  $\text{CH}_3.\text{CH}_2.\text{COOH}$  изъ пропиловаго спирта  $\text{CH}_3.\text{CH}_2.\text{CH}_2(\text{OH})$  и т. д. (Вюрцъ). Характерное отличіе заключается въ томъ, что въ Г. въ реакціи могутъ участвовать одновременно оба водные остатка, а это вноситъ особенности,

\* Г., въ которыхъ оба гидроксила были бы при одномъ углеродномъ атомѣ, известны только въ видѣ производныхъ (напр. алдегидовъ— $\text{C}_2\text{H}_4\text{O}$ ,  $\text{CH}(\text{OH})_2$ —Н-остатокъ—радикалъ—одноатомнаго спирта); при всѣхъ реакціяхъ, когда можно было бы ожидать образованія свободныхъ Г. этого рода, наблюдается образованіе или алдегидовъ, или кетонныхъ, которые можно разсматривать, какъ ангидриды продукты этихъ Г. (см. Хлорацетатъ).



немислимые для одноатомных спиртов. Так, напр., обыкновенный спирт дает только один хлорангидрид— $C_2H_5Cl = C_2H_5(OH) + HCl - H_2O$  — хлористый этиль, и один сложный уксусный эфир —  $C_2H_5O.O_2C.H_3$ , а для этиленгликоля известны два хлорангидрида:  $CH_2Cl.CH_2(OH)$ , называемый хлоргидрином Г. (в то же время однохлоренный этиловый спирт) и  $CH_2Cl.CH_2Cl$  — хлористый этиленъ, два уксуснокислых эфира —  $CH_2(OH).CH_2(O_2C.H_3)$  — моно- и диэтинъ  $CH_2(O_2C.H_3)_2$ ,  $CH_2(O_2C.H_3)$  и т. д. Известны также смешанные галогидангидриды и сложные эфиры Г., где в одной частице присутствуют два различных галогена или одноатомных кислотных остатка, или находятся галоген и кислотный остаток вместе; напр.  $CH_2Cl.CH_2Cl$  — хлоридоэтиленъ,  $CH_2(O_2C.H_3).CH_2(O_2C.H_3)$  — уксусномасляный эф. Г.,  $CH_2Cl.CH_2(O_2C.H_3)$  — хлороацетинъ Г. и т. д. Точно также и при окислении напр. этиленгликоля  $CH_2(OH).CH_2(OH)$ , смотря по условиям реакции, получаются  $CH_2(OH).COOH$  — кислота гликолевая,  $COH.COOH$  — кислота глюксилевая,  $COH.COH$  — глюксаль и наконец  $COOH.COOH$  — кислота шавелевая [ $CH_2(OH).COH$  алдегид гликолевый прямой реакцией окисления гликоля пока не получен]; из  $\alpha$  пропиленгликоля, кроме молочной кислоты (Вюрц), может быть получена и пировиноградная кисл. —  $CH_3.CO.COOH$  (Аристовъ и Демьяновъ; окислялся эф. молочной кисл.) и т. д. Впрочем, в некоторых случаях оба гидроксильных Г. содержатся не вполне одинаково; так при действии на Г. хлористого или бромистого водорода замещается галогеном только один водный остаток:  $CH_2(OH).CH_2(OH) + HCl = CH_2(OH).CH_2Cl + H_2O$ , а при действии на Г. галогидангидридовъ кислот один водный остаток замещается галогеном, а на место водородного атома другого становится радикал кислоты:  $CH_2(OH).CH_2(OH) + 2Cl.CO.CH_3 = CH_2Cl.CH_2Cl(O.CO.CH_3) + CH_2.COOH + HCl$  (Луренцо). Одноатомные спирты, выделяя из двух частиц элементы воды, дают эфиры; для Г. аналогичная реакция возможна на счет одной частицы —  $C_2H_5(OH)_2 - H_2O = C_2H_5O$ ; образующиеся эфиры называются окисями (см. Окиси органические); они получаются из галогидангидридовъ Г. действием таких щелочей, отнимающих галогеноводородъ:  $CH_2Cl.CH_2(OH) - HCl = CH_2.O.CH_2$ ; но так как

галогидангидриды образуются из Г. с выделением воды:  $CH_2(OH).CH_2(OH) + HCl = CH_2Cl.CH_2(OH) + H_2O$ , то реакция образования окисей есть несомненно реакция дегидратации Г. (Вюрц). Если же действовать на Г. водоотнимающими веществами, каковы: серная кислота, хлористый цинкъ, то получаются во большинстве случаев не окиси, а изомерные с ними алдегиды или кетоны (Вюрц, Эльтековъ); так из этиленгликоля получается алдегид обыкновенный  $CH_2.CHO$  (и на ряду с ним продукт его уплотнения — кротонный алдегид,  $CH_2.CH=CH.CO$  — Вауэр), из  $\alpha$  пропиленгликоля — пропеновый алдегид —  $CH_3.CH_2.CHO$ , ацетонъ  $CH_3.CO.CH_3$  и

продукты их уплотнения и т. д. В некоторых случаях перегруппировка идет далее; так из двутретичных гликолей-пинаконов, которые, теряя элементы воды, должны были бы давать прямо окиси — получаются пинаколины — кетоны, содержащие один остаток третичного спирта:  $(CH_3)_2C(OH).(OH)C(CH_3)_2 - H_2O = CH_3.CO.C(CH_3)_3$ . Для некоторых Г. однако описаны окиси, полученные прямым действием серной кислоты (напр. — окись  $\gamma$  гексилгликоля; Липпъ). Кроме того мыслимы и известны случаи, когда выделения элементов воды происходят не на счет одной частицы Г., а 2-х или нескольких по общему равенству  $XC_nH_{2n}(OH)_2 - (X-1)H_2O = XC_nH_{2n}O(OH)$ ; сюда относятся так называемые полиэтиленовые алкоholes (Вюрц, Луренцо) — вещества, получающиеся при действии недостаточного количества воды на окись этилена или при нагревании бромистого этилена с этиленгликолем, и относящиеся к классу ангидрогидратных соединений, играющих такую большую роль в неорганической химии, главным образом в химии кремнекислых соединений (Вюрц; ср. Окиси. Для других Г. соединения отвечающие полиэтиленовым не изучены). Реакция образования  $\alpha$  Г. следующие: окисление 1% водным раствором марганцовокальевой соли этиленных углеводов:  $C_nH_{2n} + H_2O + O = C_nH_{2n}(HO)_2$  (Е. Вагнеръ; — не окисляется и, следовательно, не дает Г. триметиленъ и, впрочем, его гомологи) и превращение галогенных соединений этиленных углеводов в Г., или реакциями, посредством которых Вюрц получил впервые Г. (см. выше), или же нагреванием их с большим количеством воды в присутствии поташа (Целлеръ и Гюфнеръ) или окиси свинца (Эльтековъ). В некоторых случаях непредельные спирты, соединяясь с водою, дают Г., напр. ацетиловый спирт дает пропиленгликоль (Солонина) изобутеноль — изобутиленгликоль (Шешуковъ). Двутретичные  $\alpha$  Г. получают при действии спиртовой щелочи на алдегиды, напр.  $3C_2H_5.CHO + KNO = C_2H_5.COOK + (C_2H_5)_2CH(OH).(OH).HC(C_2H_5)_2$  (Фоссекъ — часть алдегида, как видно из уравнения, окисляется в соответственную кислоту); — при действии спиртовой щелочи на смесь двух алдегидов образуются Г. с двумя различными радикалами — напр. из обыкновенного и изомаслянного алдегидов получают  $CH_3.CH(OH).(OH)HC(C_2H_5)_2$  — метил изопропилгликоль (Фоссекъ и Свободъ). Двутретичные  $\alpha$  Г., так называемые пинаконы, получают при восстановлении металлическим натрием, в присутствии водных кетонов, напр.  $2(C_2H_5)_2CO + 2H =$

<sup>\*)</sup> Пинаконъ может быть получен еще прямым окислением диметилазпропонакарбинола марганцово-кальевой солью (Е. Вагнеръ):  $(CH_3)_2C(OH).CH_2(C_2H_5)_2 + O = (CH_3)_2C(OH).(HO)C(C_2H_5)_2$ .







лучшие сорта добываются в Глуховском у. Черниговской и в Александровском у. Екатеринославской губ. Обыкновенная глина отличается от каолина большим содержанием примесей и вследствие того меньшей огнеупорностью. Месторождения Г. весьма многочисленны, но наилучшие горшечные известны у нас в России в Новгородской губ. (боровичская Г.), в Московской губ. (гжельская Г.) и в Миргородском у. Полтавской губ. Наконец, *сланцеватая Г.* представляют уплотненную от времени и давления выходящих горных пород Г. с ясно выраженной сланцеватостью и слоистостью, чаще темного или черного цвета от содержащихся углистых веществ. Кроме песка и листовых слюд, в сланцеватых Г. часто встречаются в виде примеси иглозочки роговой обманки, сѣрый колчеданъ, желѣзны блескъ и многие другіе минералы. Помимо тех. примѣненія, Г. въ природѣ имѣетъ весьма важное значеніе, благодаря своей водонепроницаемости. Насыщенные водой глинистые слои задерживаютъ вновь притекающую воду, которая скопляется и течетъ по ихъ поверхности. Между прочимъ, основываясь на этомъ свойствѣ Г. и зная геологическое строеніе мѣстности, удается во многихъ случаяхъ заранее опредѣлить возможность полученія колодезной или артезианской воды и даже приблизительную глубину, на которой можетъ быть встрѣчена вода. О глинахъ см. К. Бишофъ, «Огнеупорныя Г., ихъ нахожденіе, составъ, изслѣдованіе, обработка и примѣненіе» (пер. П. Миклашевскаго, СПб., 1881); также П. Миклашевскаго, «Мѣсторожденія огнеупорныхъ материаловъ въ Россіи» (СПб., 1881). В. Л.

**Глина** (технич., франц. *argile*, нѣм. *Thon*, англ. *clay*)—обще-извѣстное землисто-порошковое вещество, составляющее неизбѣжную составную часть поверхностнаго растительнаго слоя земли, образующее, въ болѣе или менѣе чистомъ видѣ или въ смѣси съ пескомъ (суглинки), известнякомъ (мергели), слюдой и др. повсюду встрѣчающіяся толщи или слои осадочныхъ (водныхъ) породъ всѣхъ геологическихъ періодовъ и въ измѣненномъ (метаморфическомъ) состояніи представляющія сланцевыя (шиферныя), глинисто-сланцевыя и т. п.) твердыя горныя породы, входящія въ составъ множества горныхъ краевъ и пластовъ земной коры. Такимъ образомъ Г. въ разныхъ видахъ и формахъ обильно распространена въ природѣ и уже по этому одному съ незапамятныхъ временъ служитъ людямъ для производства огромнаго множества разнообразнѣйшихъ предметовъ, начиная отъ возведенія построекъ до производства тончайшихъ фарфоровыхъ издѣлій. Для ознакомленія со свойствами и съ нѣкоторыми приложеніями Г. въ технику предлагаемая статья разсматриваетъ: 1) химическій составъ Г., 2) образованіе ея въ природѣ, 3) виды Г., 4) основныя свойства, главныя примѣненія Г., 5) огнепостоянство Г. и 6) общія начала производства обожженныхъ глиняныхъ издѣлій.

1) *Составъ Г.* Во всѣхъ сортахъ природной Г. всегда содержится: а) глиноземъ, т. е. окись алюминія  $Al^2O^3$ , какъ основное начало, извле-

каемое крѣпкою сѣрною кислотой; б) кремнеземъ или окись кремнія  $SiO^2$ , какъ кислотное начало, извлекаемое послѣ удаленія  $Al^2O^3$  щелочными растворами и в) гидратная вода,  $H^2O$ , какъ вещество удаляемое послѣ высушивания при прокаливаніи. Всѣ другія составныя начала природныхъ сортовъ Г. (щелочи, известъ, магнезія, окислы желѣза, титановая кислота и т. п.) должны быть считаемы за сопровождающія примѣси, потому что по мѣрѣ очищенія, напр. при отмучиваніи, обработкѣ слабыми кислотами (на Г. онѣ не дѣйствуютъ) и т. п. ихъ количество убываетъ, и въ чистѣйшихъ, бѣлыхъ сортахъ Г. встрѣчаются иногда только указанныя три вещества. Поэтому Г. должно считать водною или гидратною кремне-глиноземною солью (или воднымъ кремнекислымъ глиноземомъ). Но въ какомъ количественномъ отношеніи соединены здѣсь названныя окислы, сказать трудно. Уже вследствие того, что Г. представляетъ мельчайшій порошокъ, ни въ чемъ всецѣло не растворяющійся и смѣшанный съ порошковатыми формами другихъ землестыхъ веществъ, очевидно, что Г. нельзя ни получить въ природѣ, ни приготовить искусственно въ совершеннѣ чистомъ видѣ, а потому о ея количественномъ составѣ можно сдѣлать точный выводъ только чрезъ изученіе множества образцовъ разной степени очищенія, что и выполнено Броньяромъ, Малагути, Бишофомъ и др. По совокупности такихъ изслѣдованій нынѣ несомнѣнно, что въ чистѣйшемъ видѣ всѣ Г. содержатъ въ состояніи высушивания (при  $100^\circ$ ) до постояннаго вѣса  $Al^2O^3 \cdot 2SiO^2 \cdot 2H^2O$ , т. е. Г. относится къ числу основныхъ солей (въ средней соли на  $Al^2O^3$  должно содержаться  $3SiO^2$ ) глинозема. Составъ этотъ требуетъ (см. Вѣса атомовъ) содержанія: 39,5% глинозема, 46,5% кремнезема и 14,0% воды. Къ этому содержанію стремится въ предѣлѣ достижъ всякая Г. тѣмъ болѣе, чѣмъ менѣе содержится въ ней примѣсей, и наибольшую цѣнность и значеніе во множествѣ отношеній имѣютъ именно Г., наиболее близкія по составу къ вышеуказанному; обыкновенныя же Г. содержатъ чаще всего примѣси песка въ разной степени крупности зеренъ. Такъ, напримѣръ, извѣстная въ Россіи бѣлая глуховская фарфоровая Г. (Черниговской губ. Глуховскаго у.) въ отмученномъ состояніи содержитъ около 37,1%  $Al^2O^3$  и 46,1%  $SiO^2$ , и незначительное количество магнезіи и щелочей, но почти не содержитъ желѣзныхъ окисловъ; извѣстная англійская бѣлая глина, распространенная во многія страны свѣта (Dressel C<sup>o</sup>) и идущая въ Россію въ числѣ миллионныя пудовъ ежегодно подъ именемъ China-clay (чайна-клай, китайская Г.) или каолина, содержитъ въ томъ (отмученномъ) видѣ, въ которомъ находится въ продажѣ: 37,9%  $Al^2O^3$  (растворяемаго въ крѣпкой сѣрной кислотѣ), 44,2%  $SiO^2$  (растворимаго въ щелочахъ), 12,5% потери при прокаливаніи (воды), 0,1 MgO, 0,2 CaO, 1,0%  $Fe^2O^3$ , 1,3%  $K^2O + Na^2O$  и 3,4% песку (въ немъ 2,7  $SiO^2$ , 0,3  $Al^2O^3$  и 0,5 др. основаній), по анализамъ Бишофа. Но многія изъ извѣстѣйшихъ Г., даже безцвѣтныя (бѣлыя) и хорошо отмученныя, содержатъ менѣе  $Al^2O^3$  и химически свя-



занной воды, потому что заключают подмесь или кварцевых или полевошпатовых зерен. Сумма их определяется по количеству остатка, остающегося послѣ обработки Г. серною кислотой и послѣ кипяченія остатка съ раствором соды, въ которомъ растворяется гидратъ кремнезема, содержавагося въ Г. Анализируя (обрабатываютъ обыкновенно плавиковою кислотой) остатокъ, опредѣляя въ немъ основанія (глиноземъ и щелочи); по ихъ количеству судятъ о содержаніи полевошпатовыхъ подмѣсей, считая (хотя это и не всегда точно) составъ ихъ за  $Al_2O_3 \cdot (K, Na)_2O \cdot 6SiO_2$ , а отсюда заключаютъ и о количествѣ подмѣси кварца. Такъ, известная во Франціи бѣлая Г. (каолинъ) изъ Saint-Yrieix (Haute-Vienne) содержитъ отъ 10 до 45% остатка состоящаго преимущественно изъ полевого шпата, а известная въ Германіи Г. изъ Sennewitz (около Halle) содержитъ около 36% подмѣси кварца. Такъ какъ во многихъ случаяхъ при обработкѣ Г. къ ней прибавляютъ какъ полевой шпатъ, такъ и кварцъ (напр., при производствѣ фарфора), то указанныя подмѣси въ практикѣ могутъ быть даже полезными, тѣмъ не менѣе высшими сортами Г., особо цѣнными (до 60—80 к. за пд.), должно считать возможно чистую, почти на цѣло растворяющуюся при послѣдовательной обработкѣ крѣпкою серною кислотой и содою, потому что для железаемыхъ цѣлей подмѣси могутъ вводиться искусственно, а содержаніе ихъ въ естественныхъ глинахъ подлежитъ измѣненію. Но и въ чистѣйшихъ сортахъ Г. всегда содержатся растворяющіяся (вмѣстѣ съ  $Al_2O_3$ ) въ кислотѣ другія основанія, особенно  $K_2O$ ,  $Na_2O$ ,  $CaO$ ,  $MgO$ ,  $Fe_2O_3$ , и общее ихъ количество рѣдко бываетъ менѣе 1%—3% иногда же, въ обычныхъ Г., превосходить и десятокъ %. Значеніе этихъ подмѣсей особенно важно во многихъ случаяхъ. Такъ всѣ онѣ увеличиваютъ плавкость Г., а окислы желѣза придаютъ издѣліямъ сверхъ того обыкновенно \*) и характерный цвѣтъ, свойственный кирпичу. Часть ихъ несомнѣнно содержится въ видѣ самостоятельныхъ подмѣсей, напр., бурого желѣзняка (охры), известняка (мергеля \*\*) и т. п., и узнается въ Г. или при ихъ отмучиваніи (по кусочкамъ или зернамъ большей крупности, чѣмъ глина), или при обработкѣ Г. слабыми растворами кислотъ (соляною или азотною). При выборѣ Г. для извѣстныхъ цѣлей примѣненія всегда обращается вниманіе на количество, качество и способъ распредѣленія этихъ подмѣсей. Такъ, напр., для выдѣлки кирпича очень важно, чтобы въ Г. не содержалось механической подмѣси (кусочковъ) известняка, потому что такіе кирпичи при обжигѣ даютъ много лома \*\*\*).

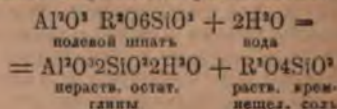
\*) Но несомнѣнно, что при содержаніи значительнаго количества окисловъ желѣза въ некоторой Г. даютъ на красные, а бѣлые или сероватожелтые кирпичи, что зависитъ отъ распредѣленія подмѣси желѣзныхъ соединений. Такъ Озменскій изслѣдовалъ одну Г., содержащую 10% окиси желѣза, и нашелъ, что въ кирпичкахъ, изъ нея приготовленныхъ, содержатся черноватые зерна желѣзнаго соединенія, а краснаго окрашиванія не получается. Киевскія Г., дающія бѣловатые кирпичи, по анализамъ Богданова, также содержатъ 4—5% бурого желѣзнякѣ.

\*\*) См. Гауковитъ.

\*\*\*) Но если углекислая соль распредѣлена вполне равномерно въ Г. и при обжиганіи была достигнута

Вскипаніе съ кислотами (выдѣленіе  $CO_2$ ) легко можетъ служить къ открытію этой подмѣси въ глинѣ. Вообще механическія подмѣси (корни растений, гальки, колчеданъ) препятствуютъ примѣненію Г. въ большинствѣ случаевъ, но за то и отдѣляются легко при промывкѣ водою, уносящею глину (см. Отмучиваніе), и имѣютъ значеніе только для низшихъ сортовъ Г. (для кирпичей), такъ какъ послѣдніе, ради дешевизны, не подвергаются никакому виду очищенія. Въ Г. всѣхъ сортовъ, а особенно въ нѣкоторыхъ, сопровождающихъ торфъ и бурные и каменные угли, содержатся органическія вещества, выгорающія при обжиганіи и способныя измѣняться отъ доступа воздуха, на чемъ и основано отчасти улучшеніе, замѣчаемое въ Г. при ихъ храненіи на воздухѣ во влажномъ состояніи. Иногда Г. окрашены отъ этихъ органическихъ подмѣсей въ различные оттѣнки темныхъ цвѣтовъ, пропадающихъ при обжигѣ. Вообще Г. легко окрашивается подмѣсями и бываетъ синеватою, черноватою, зеленоватою и разныхъ пестрыхъ окрашиваній (отчего иныя Г. и примѣняются какъ краска, напр., охра, умбра и др.); но въ чистомъ состояніи отличается бѣлизною, такъ что непосредственно (какъ известка) служить для окраски, напр., стѣнъ въ бѣлый цвѣтъ во многихъ мѣстахъ Малороссіи. Въ прожаренномъ видѣ—органическія вещества выгораютъ, но подмѣсь окисловъ желѣза служитъ къ окрашиванію въ желтоватые и красные цвѣта.

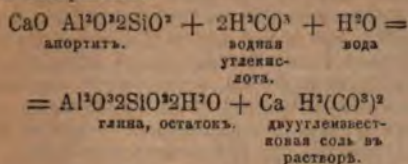
II) *Образованіе Г. въ природѣ.* Первоначальный источникъ образованія глинъ составляютъ, безъ сомнѣнія, кристаллическія первозданныя породы, содержащія полево-шпатовые минералы, химически медленно измѣняющіеся подъ вліяніемъ атмосферныхъ водъ, по нимъ протекающихъ и извлекающихъ изъ нихъ щелочи (калі, натрѣ), щелочныя земли (известъ, магнезію) и отчасти кремнеземъ, всегда находямые въ текучихъ водахъ, въ водѣ горячихъ (гейзеровъ) и др. горныхъ источниковъ. Не входя въ геологическія частности, достаточно указать на то, что чистѣйшіе виды Г. (каолинъ) встрѣчаются преимущественно въ средѣ вышеуказанныхъ породъ (гнейсовъ, гранитовъ, пегматитовъ и т. п.) съ явнымъ указаніемъ образованія изъ полевыхъ шпатовъ, которыхъ обломки или части еще остаются, вмѣстѣ со слюдою (болѣе стойкою, чѣмъ полевые шпаты, относительно атмосферной воды) и съ кварцемъ въ самой глинѣ и нѣрѣдко можно видѣть всѣ слѣды перехода полевого шпата въ глину. Химически этотъ переходъ для (альбита и ортоклаза) полевого шпата выражается равенствомъ:



надлежащая (см. Цементъ) степень жара, то получается кирпичъ очень прочный особенно для водныхъ сооружений, потому что образуется подобный цементному составу, твердѣющій отъ воды. Тѣмъ не менѣе доподлинно содержаніе углекислостной соли въ подобныхъ кирпичкахъ даже до 25% на 100 Г.



гдѣ R есть щелочной металл (= K, Na). Для полевошпатовыхъ, подобныхъ апортиту, превращеніе еще проще и подѣ влияніемъ углекислоты атмосферной воды еще удобнѣе можетъ совершаться:



Такой процессъ разрушенія полевошпатовыхъ породъ идетъ и повинѣ, какъ видно изъ того, что воды, собирающіяся въ средѣ первозданныхъ породъ, содержащихъ лишь щелочи, а не щелочныя земли, каковы, напр., породы преобладающія въ окрестностяхъ Ладожскаго озера, содержатъ щелочей болѣе, чѣмъ щелочныхъ земель. Но не поддежитъ сомнѣнію, что этотъ процессъ еще въ сильнѣйшей мѣрѣ совершается въ первичныя эпохи жизни земли и этимъ путемъ совершенно ясно выражается происхожденіе массы Г., разсѣянной всюду въ землѣ. Въ немногихъ только случаяхъ можно найти Г. среди указанныхъ первозданныхъ породъ, какъ находятъ у насъ вдоль гранитнаго кряжа, идущаго отъ Чернигова чрезъ Днѣпровскіе пороги, или въ Пиринѣхъ, или въ Саксоніи въ Мариѣ (около Галле) и т. п. Прямо образовавшася на мѣстѣ своего нахожденія глина носитъ названіе каолина и часто отличается чистотой, хотя нерѣдко въ ней содержатся крупныя остатки неразрушенныхъ породъ. Въ большинствѣ случаевъ, однако, сверхъ химическаго измѣненія горныхъ породъ, вода производитъ на нихъ механическое дѣйствіе какъ своимъ теченіемъ и вообще движеніемъ, такъ и замерзаніемъ, отъ котораго происходитъ растрескиваніе и вообще раздѣленіе частей породы. Частицы Г., вслѣдствіе того, что составляютъ остатокъ химически измѣненнаго полевошпатоваго минерала, такъ мелки, что уносятся при всякомъ движеніи воды и ею переносятся въ видѣ мути и ила гораздо далѣе, чѣмъ всѣ другія болѣе крупныя части породъ. Всѣ горныя рѣки, идущія среди породъ, заключающихъ образовавшіяся Г., поэтому несутъ муť Г. Но она, какъ всякая муť въ тихихъ водахъ, садится и вмѣстѣ съ нею осаждаются какъ мелкія частицы кварца и слюды, происходящія изъ тѣхъ же породъ, такъ и часть веществъ, осаждаемыхъ водою изъ раствора, особенно окислы желѣза, углекислотная соль и т. п. Этимъ объясняютъ обычныя подмѣсы Г. и содержаніе въ нихъ различныхъ количествъ разнообразныхъ подмѣсей. Обоихъ слоевъ Г. и ея смѣсей, становясь сушею и служа почвой, сами опять размываются водою и Г. опять можетъ или сравнительно очищаться или обогащаться подмѣсями всякаго рода. Такимъ образомъ совершенно понятна причина того, что Г. въ природѣ встрѣчаются въ разнообразнѣйшей степени чистоты, хотя основное ихъ вещество, водою неизмѣняемое, остается во всѣхъ случаяхъ одно и то же.

III) *Виды Г.* Изъ предшествующаго уже

ясно, что различіе между глинами разныхъ мѣстъ и свойствъ опредѣляется исключительно подмѣсями въ нихъ содержащимися, даже если не считать въ числѣ нихъ крупныхъ или грубыхъ механическихъ подмѣсей, которыя легко отдѣляются отъ глины при взбалтываніи съ водою (отмучиваніи) и при сливаніи, каковы гальки, корни и т. п. Рѣзкаго дѣленія глинъ на виды или роды не можетъ быть, потому что мелкія частицы подмѣсей могутъ варьировать до безконечности. Но нѣкоторые виды отличаются съ легкостью и ясностью. Между ними первое мѣсто, во всѣхъ отношеніяхъ, принадлежитъ *фарфоровой глине* или такъ называемому *каолину*. Это есть глина обыкновенно бѣлаго цвѣта, находится въ средѣ первозданныхъ породъ и уже по этому одному болѣе чистая, чѣмъ другіе сорта Г., переносившіеся вмѣстѣ съ другими породами водою, а потому сверхъ крупныхъ подмѣсей, содержащихъ обыкновенно много мелкаго кремнезема (кварца), истертаго до мелкоты и отмучиваніемъ уже не вполне отдѣляемаго отъ Г. По этой причинѣ въ первичномъ каолинѣ болѣе (до 38%) глинозема  $\text{Al}_2\text{O}_3$ , чѣмъ во всѣхъ другихъ глинахъ, такъ какъ даже при подмѣсахъ полевого шпата (содержащаго обыкновенно менѣе 25—30%  $\text{Al}_2\text{O}_3$ ) содержаніе  $\text{Al}_2\text{O}_3$  въ глинахъ убываетъ. Названіе каолина китайское, потому что изъ Китая въ Европу пришли первыя фарфоровыя издѣлія. Обыкновенно первичный, т. е. водою не унесенный съ мѣста своего происхожденія, каолинъ прикрѣпленъ слюдянистыми породами, и перемѣшанъ съ полевошпатовыми. Добытый изъ земли, онъ на мѣстѣ подвергается отдѣленію чрезъ отмучиваніе, т. е. смѣшеніе съ водою, разбалтываніе въ молочную смѣсь, кратковременное отстаиваніе и сливаніе мутной жидкости, которая даетъ осадокъ каолина; его выжимаютъ, сушатъ и въ этомъ видѣ пускаютъ въ торговлю. Куски каолина даже послѣ пропитыванія водою (смѣшеніе съ нею идетъ для каолина труднѣе, чѣмъ для другихъ глинъ) болѣе толщи на ощупь, чѣмъ куски вязкой, жирной или *пластической глины*, которые во влажномъ видѣ имѣютъ свойство маслянистой мягкости и легко полируются при сглаживаніи ногтемъ. Такая глина наиболѣе прямо пригодна для дѣлки и послѣ прокаливанія обыкновенно болѣе или менѣе крѣпнетъ. Ее называютъ *трубочною землею* (terre de pipe, Pfeifenthon), *горшечною глиною* (Töpferthon), *суковальной или валяльной глиной* (terre à foulon ou argile smectique, Walkthon) и т. п., смотря по примѣненію. Тѣ изъ сортовъ этой глины, въ которыхъ содержится мало всякаго основанія, кромѣ глинозема, и механическая подмѣсь кремнезема мала, т. е. тѣ, которые, несмотря на присутствіе подмѣсей измѣняющихъ цвѣтъ и видъ, близки по составу къ чистой глинѣ, болѣе рѣдки, выдерживаютъ жаръ всякихъ печей не размягчаясь и называются *огнеупорными глинами* (feuerfeste Thone, argiles refractaires). Отъ подмѣсей значительнаго количества водной окиси желѣза глины получаютъ желто-бурый цвѣтъ и находятъ примѣненіе въ красильномъ дѣлѣ подѣ названіемъ *озры* или *охристыхъ глинъ*.



(argiles ocres, Ockers). От содержания углекислотной соли (слабые кислоты производят вскипание), глина получает свойство менее жирного на ощупь землистого вещества, носящего название *мергеля* или мергелистой глины и *леса* (marne, Mergel, Less), а если эта жесткость или сухость глины зависит от кремнезема, то глину называют *сулгинком* (Lehm). При подмеси слюды и смоль уплотненная глина древних образований называется *глеем* (Letten). Отличают также глины смолистые, разноцветные (напр. красные, идущие для карандашей и красок) и по разным подмесям в них содержащимся; но такие сорта глин уже менее распространены и реже применяются. Все виды глин, содержащие много подмесей и значительно потерявшие чрез то пластичность, называются *тощими* или *сухими*.

IV. *Свойства Г. и пользование ими.* Глина в естественном плотном виде, проникнутая водою (20 — 50% вѣса глины), вѣсит в 1,8 — 1,9 разъ болѣе, чѣмъ равный объемъ воды (т. е. вѣсъ куб. саж. 1067—1127 пуд.). Когда глина высыхаетъ, то уменьшается въ объемъ такъ, что линейные размеры сокращаются 4—10%, тогда вѣсъ куб. мѣры глины 1,25—1,50 по отношенію къ вѣсу воды; но получающаяся масса сквашена, пристаётъ къ языку, впитываетъ воду и масло\*) и погруженная въ воду (сухая глина) выдѣляетъ массу воздушныхъ пузырьковъ. Это зависитъ отъ того, что сами частицы глины обладаютъ плотностью около 2,2 разъ болѣе, чѣмъ вода. Г., размокшая въ водѣ, и съ нею равномѣрно перемѣшанная въ тѣстообразную массу, способна (при смѣшеніи примерно 60—70 ч. воды со 100 ч. сухой глины) мѣяться, принимать всякія формы, рѣзаться, сѣпляться, выдавливаться подъ прессомъ и сохранять приданную форму (при болѣе содержаніи воды смѣсь течетъ, жидка), что и называется пластичностью или липкостью глины. Это самое основное ея свойство для всякаго рода ея примѣненій. А такъ какъ глина содержитъ лишь высшія степени окисленія (въ  $Al^1O^3 \cdot 2SiO^2 \cdot H^1O$  около 56% кислорода), то она неспособна ни окисляться, ни горѣть, а въ жару теряетъ только воду, въ ней содержащуюся. Но въ природной глинѣ всегда содержатся органическія подмеси. Онѣ придаютъ глинѣ, особенно смоченной водою, своеобразный запахъ, а при накаливаніи окисляются и выгораютъ. Глиняный слой, намоченный отъ воды, не пропускаетъ ея, т. е. глина, въ отличіе отъ песка и многихъ другихъ породъ, отличается водонепроницаемостью, имѣющею большое значеніе въ природѣ для опредѣленія русла рѣкъ и особенно подземныхъ ключей, а въ строительномъ дѣлѣ применяется для огражденія отъ притока воды и для удержанія водохранилищъ. Высохшая глина, хотя бы температура сушки доходила до 100°, послѣ размачиванія въ водѣ опять получаетъ всѣ основныя первоначальныя свойства, то-есть даетъ муть съ избыткомъ воды, а съ 60—80%

(по вѣсу совершенно сухой глины) воды тѣстообразную, пластическую, липкую и мягкую массу, поддающуюся слабому давленію и послѣ его прекращенія сохраняющую полученныя измѣненія формы, что и составляетъ ея первое драгоценное свойство, позволяющее готовить изъ глины разнообразныя предметы. Глиняное тѣсто, высыхая послѣ приданія ему опредѣленной формы, сокращается въ своемъ объемѣ («усыхаетъ») столь значительно, а въ тонкихъ частяхъ и съ поверхности ранѣе, чѣмъ въ толстыхъ, что при такомъ высыханіи чѣсто глиняныя издѣлія чрезвычайно легко даютъ глубокія или сквозныя трещины и уродуются въ формѣ. Потому скульпторы, дѣлающие изъ глины, обязаны держать во все время работы свое издѣліе во влажномъ состояніи чрезъ обрызгиваніе водою и защиту отъ скорого испаренія. При употребленіи Г. для дѣлки, если желаютъ, чтобы форма издѣлія хотя бы сократилась въ линейныхъ размѣрахъ, но сохранилась послѣ высыханія, къ Г. прибавляютъ такихъ веществъ, которые не обладаютъ свойствомъ глины сокращаться (таковы, напр., песокъ, обожженная Г. или шамотъ и т. п.), а когда высохшее глиняное издѣліе назначается для сохраненія безъ обжиганія (напр., для возведенія глинобитныхъ построекъ, сырцового кирпича, глиняныхъ половъ и т. п.), тогда, сверхъ песку, прибавляютъ еще и различныя связывающія волокнистыя вещества, напр. отбросы волоса, кистрику, солому, навозъ и т. п. Высохшее глиняное издѣліе уже крѣпко, т. е. вполне пригодно для всякаго рода построекъ и предметовъ, къ которымъ вода не имѣетъ продолжительнаго прикосновенія. Такъ въ сухомъ климатѣ центральной Азіи глиняныя постройки живутъ цѣлыя вѣка, а на хорошемъ каменномъ фундаментѣ подъ прочною кровлею, снабженною большими свѣсами, и въ нашемъ климатѣ зданія изъ сырцовой мѣшаной Г. вполне пригодны для жилья, если при сооруженіи ихъ образовавшіяся трещины тщательно замазаны новыми слоями глины и вся постройка успѣла совершенно высохнуть до наступленія морозовъ (отъ нихъ непросохшая глина лопается, теряетъ связность и зданіе распадается). Еще высшимъ достоинствомъ и лучшею прочностью обладаютъ зданія, сложенные изъ высохшаго заранее сырцового болѣе крупнаго кирпича, укладываемого на глинѣ, потому что большія трещины тогда не происходятъ и возведеніе зданія можетъ быть совершенно быстро. Такія постройки, вслѣдствіе дешевизны, теплоты зимы, прочности и несгораемости стѣнъ и половъ, если и они сдѣланы изъ глины, могли бы служить болѣеимъ подспорьемъ въ борьбѣ съ пожарами, истребляющими ежегодно много деревянныя крестьянскія постройки, если бы въ дѣлѣ прочности такихъ построекъ не играла громадной роли кровля и фундаменты. Для первыхъ однако сама глина доставляетъ отличный матеріалъ, въ соединеніи съ соломой, потому что маты или плетенныя изъ соломъ полотнища, пропитанныя жидкою глиною, придаютъ кровлѣ дешевизну и легкость сооруженія, при безопасности отъ огня, а при пропитываніи высохшей кровли дегтемъ (напр., нефъ

\*) Оттого глина употребляется въ суноводѣ и для вывода жирныхъ пятенъ.



тяным) даже и прочность от действия сильнейших ливней. Но в наших климатах фундамент и цѣлость зданій, около которых вода застаивается и гдѣ сырость почвы постоянно действуетъ, непременно должны быть возведены изъ матеріаловъ, не измѣняющихся и не размягчающихся отъ воды, тогда какъ высохшая глина впитываетъ воду и съ нею размягчается. Это свойство сыра или высохшей глины ограничиваетъ ея прѣдѣльность и служить къ тому, что съ доисторическихъ временъ стали обжигать или прокаливаетъ глину, такъ какъ она въ этомъ состояніи не только водою уже не размягчается, но и приобретаетъ еще высшую плотность, крѣпость и вообще малую измѣняемость, очевидную изъ того, что издѣлія изъ обожженной глины, какъ камня, сохраняются въ землѣ, на воздухѣ и въ водѣ многие вѣка безъ всякихъ измѣненій, если не подвергаются механическимъ вліяніямъ, превосходящимъ прѣдѣлы ихъ сопротивленія. Издѣлія изъ мягкой глины, послѣ высыхания, при постепенномъ накаливаніи выше 400°\*) или при «обжигѣ», во-первыхъ, теряютъ содержащуюся въ нихъ воду, во-вторыхъ, постепенно, по мѣрѣ нагрева сокращаются въ размѣрахъ отъ 9 до 15% въ своихъ линейныхъ измѣреніяхъ, до того, что это сокращеніе послужило Веджвуду (см. V, 698) къ изобрѣтенію его пирометра (см. это сл.); въ-третьихъ, перестаютъ размягчаться водою, отдавать сѣрной кислотѣ свой глиноземъ и щелочнымъ растворамъ кремнеземъ и въ-четвертыхъ, оставаясь скважистыми, приобретаютъ послѣдовательно столь значительную твердость, что даютъ искры при ударѣ стали. Сокращеніе объемовъ при обжигѣ или «спеканіи» зависитъ, очевидно, отъ образованія безводнаго соединенія  $Al^2O^3 \cdot 2SiO^2$  и отъ того, что оно, хотя не плавится въ жару печей (но при температурѣ горящаго гремучаго газа расплавляется, тогда какъ известъ при этомъ неизмѣняется), но отчасти размягчается и, стягиваясь, уплотняется. Но при столь значительномъ сокращеніи, какое происходитъ при обжигѣ глины, издѣлія изъ нея, при какой-либо неравномерности или въ толщинѣ частей, или въ составѣ и плотности массы, чрезвычайно легко даютъ трещины и измѣненія формы, а потому къ глинѣ, назначенной для обжига, еще болѣе, чѣмъ къ сыровой, необходимо прибавлять веществъ, подобныхъ кремнезему, въ видѣ песка или кварца или заранее обожженной глины, т. е. такъ называемаго «шамотта», чтобы уменьшить эту склонность давать трещины и измѣнять форму. Чѣмъ чище глина, тѣмъ болѣе она можетъ принять такихъ (толстыхъ) подмѣсей, не теряя должной для производства степени вязкости или пластичности, необходимыхъ какъ для приданія смѣси съ водою прочной формы, особенно въ тонкихъ частяхъ, такъ и связности или крѣпости послѣ прокаливанія. Такая подмѣсь кварца, какъ упомянуто выше, встрѣчается въ естественныхъ глинахъ; но обыкновенно количество ея увеличивается, прибавляя или мелкій песокъ

для простыхъ издѣлій (кирпича, простой посуды и т. п.), или возможно чистый кварцъ въ измелченномъ видѣ. Но отъ такой подмѣси ( $SiO^2$  въ разныхъ видахъ) глина можетъ приобрести (см. выше) гораздо болѣешую легкоплавкость, чѣмъ желательно, а потому, когда желаютъ уменьшить сжимаемость глины въ жару, не измѣняя ея состава и тугоплавности, что особенно важно при производствѣ огнепостоянныхъ предметовъ (плавильныхъ горшковъ, ретортъ, формъ, клинкера и т. п.), тогда главною прибавкою служатъ измелченная шамоттная масса, т. е. та же Г., но предварительно хорошо выжженная или бой глиняныхъ издѣлій. Но глиняныя издѣлія, приготовленныя съ названными подмѣсями, послѣ обычнаго обжига остаются скважистыми, какъ кирпичъ, обыкновенные пористые цветные горшки или цилиндры газъварныхъ элементовъ, а потому они могутъ служить для стройки, храненія твердыхъ предметовъ и т. п., но вода, вино, масло и др. смачивающія жидкости протекаютъ чрезъ пористыя ихъ стѣнки \*) и онѣ ради непроницаемости покрываются слоемъ стекловатой массы, т. е. поливы или глазури (см.), хотя внутри и остаются скважистыми, а потому въ изломѣ впитываютъ воду, прилипаютъ къ языку и т. п. Высшій сортъ такихъ издѣлій имѣется подъ именемъ фаянса; кафели или изразцы и многія обычныя гончарныя издѣлія (см.) относятся тоже сюда. Но если къ Г. подмѣшаны вещества, размягчающіяся или даже расплавляющіяся въ жару, но способныя къ этому лишь послѣ того какъ Г. уже обожжена, то поры Г. заполняются этимъ сплавленнымъ веществомъ, обыкновенно болѣе или менѣе действующимъ и на самыя зерна глины, а потому тогда послѣ обжига получается нескважистая, болѣе или менѣе просвѣчивающая сплошная, какъ бы стекловатая или каменная масса съ раковистымъ изломомъ; ея черепки не пристають къ языку и стѣнки становятся непроницаемыми для воды и другихъ жидкостей. Высшій сортъ издѣлій сего рода изобрѣтенъ въ Китаѣ и извѣстенъ подъ именемъ фарфора, въ которомъ главную часть массы составляетъ подмѣсь полевого шпата; размягчаемость Г. достигается примѣсью нѣкотораго количества кварца, напр. въ обыкн. фарфорѣ приходится, примѣрно, на 60 частей Г. около 20 ч. полевого шпата и около 20 ч. кварца. Если природный каолинъ (см. I) уже содержитъ часть этихъ подмѣсей, то прибавляютъ только недостающее количество. Избытокъ Г. и дѣлаетъ массу настолько пластичною, что изъ нея можно выдѣлывать тончайшіе предметы. Такой фарфоръ твердъ и вязокъ какъ камень, сталь его не царапаетъ и онъ требуетъ очень высокаго (до 1720°) и долго длѣющагося обжига. Паранъ или парасъ есть такой же фарфоръ, но съ избыткомъ полевого шпата (до 65%); требуетъ для обжига низшей температуры и примѣняется,

\*) Вода, проникшая по внутренности стѣнки такихъ сосудовъ изъ обожженной Г., испаряется съ поверхности, а чрезъ это охлаждается и внутренняя вода; поэтому въ жаркихъ климатахъ, по примѣру арабовъ, подобные сосуды, называемые алькорация, принимаются для охлажденія воды, идущей для питья.

\*) Обожженныя при низкихъ температурахъ теряютъ не всю воду и не все прочны.



по примѣру англійскихъ заводчиковъ (Sareland, Minton и др.), для выдѣлыванія статуи подражающихъ мрамору, съ которымъ обожженная масса очень сходна по виду. Въ мягкомъ фарфорѣ Г. служатъ уже только для пластичности и преобладаетъ масса стекловатого свойства, составляемая или изъ песку, мѣлу, соды, селитры и т. п., какъ во французскомъ мягкомъ фарфорѣ, или изъ кварца, полевого шпата, костяной золы, гипса и т. п., какъ въ англійскомъ мягкомъ фарфорѣ\*). Температура обжига здѣсь ниже. Такая масса въ сущности уже составляетъ прямой переходъ къ стеклу и ея примѣненіе, бывшее значительнымъ, когда не умѣли дѣлать твердаго фарфора, нынѣ сокращается, особенно потому, что получаемая масса гораздо мягче, чѣмъ у настоящаго фарфора. Гораздо важнѣе все болѣе и болѣе распространяющееся примѣненіе издѣлій изъ сплошной непористой массы, имѣющей всѣ главныя свойства фарфора и носящей названіе каменной посуды (Steinzeug), употребляемой для всякихъ цѣлей химическихъ производствъ (реторты, трубы и т. п.), для кухонной посуды, для половыхъ плитокъ (минтонскія и метлахскія плитки) и для подобныхъ же предметовъ, требующихъ непроницаемости, твердости и неизмѣнчивости отъ кислотъ и т. п. свойствъ. Главный матеріалъ для такихъ издѣлій составляетъ хорошая жирная Г. изъ числа тугоплавкихъ, въ смѣси съ глиною болѣе легкоплавкою, а иногда (напр. въ веджвудовской массѣ) отчасти и полевою шпатъ и различныя другія вещества. Обжигъ требуется долгій и сильный, какъ для фарфора. Получаемая масса не прозрачна и, смотря по степени чистоты исходныхъ матеріаловъ, бываетъ разныхъ цвѣтовъ—отъ безвѣстной (бѣлой), какъ въ лабораторныхъ ступкахъ и чашкахъ, до окрашенной въ кирпично-красный цвѣтъ, какъ въ такъ называемомъ искусственномъ гранатѣ и т. п. массахъ. Масса состоитъ, если можно такъ выразиться, изъ скелета неплавкой Г., пропитаннаго болѣе легкоплавкою Г., содержащею смѣсь глинянаго вещества съ кремнеземомъ и др. веществами, въ составъ которыхъ (въ отличіе отъ фарфора) входитъ лишь мало щелочей, извести и т. п. подмѣсей. Сравнительная дороговизна подобныхъ издѣлій, могущихъ приготовляться изъ жирныхъ Г., почти повсюду встрѣчающихся, не говоря объ украшеніяхъ и отдѣлкѣ, зависитъ какъ отъ большой однородности смѣшенія, которая здѣсь, какъ и въ фарфорѣ, вполне необходима, такъ и отъ той степени продолжительности дѣйствія высокой температуры, которая необходима для обжига каменной посуды. Плотный, полусглаженный кирпичъ или клинкеръ составляетъ простѣйшій родъ гончарныхъ издѣлій этого рода, въ которыхъ, судя уже по сказанному, свойства и

достоинство могутъ измѣняться весьма значительно отъ степени смѣшенія Г. съ кварцемъ и шамотомъ, отъ равномерности смѣшенія, степени обжига, его продолжительности и т. п. условий. Каменные издѣлія иногда покрываются глазурью, но чаще обходятся безъ нея, потому что представляютъ массу сплошную, жидкостей не пропускающую.

У огнепостоянство Г. Такимъ образомъ важнѣйшія примѣненія Г. основываются на свойствахъ ея образованъ съ водою пластическую массу и на свойствѣ этой массы при прокаливаніи отвердѣвать въ каменное вещество. Но къ нимъ необходимо прибавить огнепостоянство, какъ причину примѣненности Г. къ устройству всякаго рода печей, очаговъ, горновъ, плавильныхъ горшковъ и т. п. предметовъ, безъ которыхъ не обходится ни одно жилое помѣщеніе и почти ни одно фабрично-заводское предпріятіе, потому что огонь и жаръ, повсюду примѣняемые, требуютъ прочныхъ, не измѣняющихся въ жару и удобоводимыхъ специальныхъ сооружений, для которыхъ ни металлы, ни песокъ, ни известъ, ни камни не доставляютъ столь подручнаго и удобнаго матеріала, какъ обожженная Г., въ жару неизмѣняющаяся и жаръ сосредоточивающая въ желаемомъ мѣстѣ уже потому, что она принадлежитъ къ числу плохихъ проводниковъ тепла. Такъ какъ количество передаваемого тепла  $Q$  внутри однороднаго тѣла въ единицу времени можно считать тѣмъ большимъ, чѣмъ больше разность  $t_0 - t_1$  въ двухъ его точкахъ, находящихся на разстояніи  $d$ , чѣмъ больше площадь  $s$ , чрезъ которую происходитъ передача, и чѣмъ меньше разстояніе  $d$ , т. е.:

$$Q = C(t_0 - t_1) \frac{s}{d},$$

гдѣ  $C$  есть коэффициентъ внутренней теплопроводности, измѣняющійся съ природою вещества,—то этотъ коэффициентъ  $C$  можно опредѣлить изъ опыта, принявъ разность  $t_0 - t_1 = 1^\circ$ . Такие коэффициенты опредѣлялъ Пекле, на основаніи опытовъ Дебре для времени  $= 1$  часу, для площади  $s = 1$  кв. метру и для разстоянія  $d = 1$  метру:

Мѣль . . . . .	$C = 69$
Желѣзо . . . . .	$\approx 28$
Плотный известнякъ . . . . .	$\approx 1,7-2,1$
Стекло . . . . .	$\approx 0,7-0,9$
Обожженная Г. . . . .	$\approx 0,5-0,7$
Дерево . . . . .	$\approx 0,1-0,2$

Это показываетъ уже, что изъ обычныхъ матеріаловъ Г. уступаетъ лишь дереву въ способности сохранять тепло, а для устройства печей, по своимъ свойствамъ, составляетъ незаменимый матеріалъ по негорючести, малой теплопроводности и такой неизмѣнчивости, которую не имѣютъ ни стекло (оно плавится и трескается), ни известнякъ (въ жару легко разлагается и крошится), ни другіе камни. Не говоря о важномъ значеніи указанного свойства Г. для сооружения стѣнъ, назначенныхъ для сохраненія тепла, весьма важно видѣть въ этомъ свойствѣ Г. ея пригодность къ устройству очаговъ. Въ простѣйшемъ видѣ это выражается въ томъ, что

\*) Варить (BaSO<sub>4</sub>) или тяжелый шпатъ и талосъ, прибавленные въ твердый фарфоръ и вообще въ массу для изготавленія издѣлій гончарныхъ издѣлій (особенно въ Англіи), играютъ роль своихъ основаній, входящими въ составъ плавкой части; элементы же сѣрной кислоты (SO<sub>3</sub> + O) вытѣсняются кремнеземомъ и улетучиваются, но въ такомъ фарфорѣ, когда вѣсти названнаго соли, остается еще некоторое количество сѣрнистыхъ соединений.



стѣнки чисто металлическаго очага раскаляются отъ огня до того, что около него невозможно оставаться, тогда какъ глиняная печь, доставляя внутри высшую степень жара, снаружи лишь слабо нагревается, и, следовательно, сохраняетъ пламени павысшую степень жара.

Такъ какъ въ печныхъ топкахъ и горнахъ даже обыкновенныхъ, напр. въ домашнихъ или служившихъ для топки паровыхъ котловъ, извѣстныя части пламени (напр. порогъ, см. Топки, Печи) имѣютъ темпер. превосходящую 700—800°, а въ печахъ, назначенныхъ для получения высокихъ температуръ, многія внутреннія части топки достигаютъ до температуръ гораздо высшихъ (въ газовыхъ топкахъ даже до темпер. около 1700°, см. Генераторные газы), то для ихъ выкладки необходимы кирпичъ и Г., обладающіе высокою степенью огнепостоянства. Обыкновенная Г., применяемая для производства кирпича, не удовлетворяетъ этому условию. Такие кирпичи или оплаваясь по частямъ крошатся или прямо плавятся, потому что производятся изъ смѣси глины съ пескомъ, а подобныя смѣси представляютъ даже при полной однородности температуру плавления или размягченія нѣрѣдко гораздо меньшую, чѣмъ температура плавления серебра (950°). Однако издавна стало извѣстно, что нѣкоторые Г. доставляютъ кирпичи, выдерживающіе жаръ печей даже при самомъ высшемъ достигаемомъ въ нихъ жарѣ. Такія Г. повсюду цѣнятся высоко и служатъ для производства огнепостояннаго кирпича, тиглей и т. п. издѣлій, вывозимыхъ иногда въ далекія страны. Наибольшую славою въ этомъ отношеніи пользуются англійскіе огнепостоянные кирпичи многихъ заводовъ и марокъ. Особо славятся кирпичи изъ Stourbridge, гдѣ глина въ естественномъ состояніи содержитъ мало основаній ( $\text{CaO} = 0.14$ ;  $\text{MgO} = 0.18$ ;  $\text{Fe}_2\text{O}_3 = 1.9$ ,  $\text{K}_2\text{O} + \text{Na}_2\text{O} = 0.18\%$ ) и хотя содержитъ избытокъ кремнезема (65,1% при 22,2%  $\text{Al}_2\text{O}_3$ ), но характеризуется большою однородностью и даетъ кирпичи особо пригодные для печей, въ пламени которыхъ много щелочей, какъ, напр., для горновъ съ древеснымъ углемъ или для стеклоплавильныхъ печей \*). Ввозъ въ Россію товаровъ этого рода существуетъ издавна для потребностей развивающейся промышленности, хотя во всѣхъ концахъ Россіи, особенно на Уралѣ, около Москвы (Гжель), въ Боровичахъ (Тверск. губ.), на Донѣ и въ Черниговской губ. давно извѣстны залежи глины, дающей превосходные огнепостоянные кирпичи, которые нынѣ производятся у насъ уже на многихъ заводахъ. Если обыкновенный кирпичъ (въ пудѣ около 4 штукъ) цѣнится не выше 10 к. за пудъ (25 р. за тысячу),

то огнепостоянный (5, 6 даже болѣе штукъ въ пудѣ) по крайней мѣрѣ въ три, четыре или пять разъ дороже (до 100 р. за тыс., даже и выше). И хотя русское внутреннее производство возрастаетъ, тѣмъ не менѣе еще въ 1889 г. ввозъ иностраннаго огнепостояннаго кирпича превосходитъ 2½ милл. пудовъ \*), изъ чего очевидна важность развитія мѣстнаго производства этого рода гончарныхъ издѣлій. Нынѣ, когда изученіе Г. значительно двинулось впередъ и когда понятіе о причинахъ огнепостоянства глиняныхъ издѣлій выяснилось, несомнѣнно, что производство кирпича всякой степени устойчивости въ жару можетъ быть повсюду доведено до желаемой степени совершенства, такъ какъ недостатокъ въ природныхъ свойствахъ Г. можно даже при надобности исправлять, увеличивая содержаніе чистой Г. или глинозема, или замѣняя Г. кварцовыми или известково-магнезійными массами, какъ даѣе упомянуто.

Чистая Г. ( $\text{Al}_2\text{O}_3 \cdot 2\text{SiO}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ ) даетъ кирпичъ, сопротивляющійся сильнѣйшему жару печей, однако должно замѣтить, во первыхъ, что она требуетъ (даже при прибавкѣ большого колич. шамотта) очень высокой и продолжительно дѣйствующей температуры, чтобы затѣмъ въ печи уже болѣе не сокращала своихъ объемовъ, во-вторыхъ сравнительно рѣдка, а потому и дорога, и въ-третьихъ, даетъ кирпичъ пористый, такъ что внутри его массы легко проникаетъ щелочная зола многихъ видовъ топлива, что содѣйствуетъ глазированию, а затѣмъ и плавкѣ поверхности. Нормальный огнепостоянный кирпичъ готовится изъ природныхъ сортовъ Г. наиболѣе близкихъ по составу къ каолину. Зегеръ (Seger) въ Берлинѣ приготовляетъ (существуютъ въ продажѣ) искусственнымъ смѣшеніемъ тетраэдръ опредѣленнаго состава (36 аумеровъ), представляющіе опредѣленные (конечно приближенные, считая темпер. плавления,  $\text{Au} = 1075^\circ$  и  $\text{Pt} = 1775^\circ$ ) температуры плавления и по составу такихъ смѣсей можно судить, изслѣдовавъ данную Г., какую степень огнепостоянства будутъ имѣть кирпичи изъ нея приготовленные. Высшею тугоплавкостью, то-есть такою, которая не достигается въ печахъ и при которой плавится платина, отличаются смѣси чистаго глинозема и кремнезема въ пропорціяхъ состава отъ  $\text{Al}_2\text{O}_3 \cdot 2\text{SiO}_2$  (какъ въ чистой Г.) до  $\text{Al}_2\text{O}_3 \cdot 6\text{SiO}_2$ . Но уже при малой подмѣси вѣныхъ основаній ( $\text{Fe}_2\text{O}_3$ ,  $\text{K}_2\text{O}$ ,  $\text{CaO}$  и т. п.), особенно при избыткѣ кремнезема, легкоплавкость увеличивается. Составу  $\text{Al}_2\text{O}_3 \cdot 0.7\text{CaO} \cdot 0.3\text{K}_2\text{O} \cdot 10\text{SiO}_2$  отвѣчаетъ уже температура 1410°, а составъ  $0.6\text{Al}_2\text{O}_3 \cdot 0.4\text{Fe}_2\text{O}_3 \cdot 1.4\text{CaO} \cdot 0.6\text{K}_2\text{O} \cdot 8\text{SiO}_2$  плавится при 1150°. Бишофъ и Рихтеръ показали, что малая подмѣсь къ чистой Г. эквивалентныхъ количествъ извести (56 ч.), магнезій (40 ч.), окиси желѣза (80 ч.) и кали (94 ч.) почти одинаково понижаютъ температуру плавления, т. е. всѣ одинаково вредны, но малая подмѣсь магнезій дѣйствуетъ сильнѣе, чѣмъ такая же пропорція во вѣсу окиси желѣза или

\*) Приводимъ составъ прокаливаемыхъ глинъ, применяемыхъ для изготовления стеклоплавильныхъ горшковъ, а именно: 1) изъ Forges-les-Eaux (департ. Верхн. Сены) во Франціи, 2) изъ Stourbridge's въ Англіи, 3) изъ Klingenberg въ Германіи:

	1.	2.	3.
Кремнезема . . .	71,6	71,7	57,4
Глинозема . . .	26,0	22,3	38,0
Окиси желѣза . . .	1,2	4,5	1,8
Извести . . .	0,1	0,5	1,8
Щелочей . . .	1,1	—	1,0

\*) Для возбужденія развитія въ Россіи этого производства, по таможенному тарифу 1891 г., огнепостоянный кирпичъ обложенъ пошлиною на 4 к. зол. съ пудъ.



щелочей. Таким образом, при отыскании огнепостоянной Г. первое внимание должно быть обращено на содержание в них оснований, кроме глинозема. Если таких оснований мало, то избыток кремнезема не имеет большого значения, тем более, что сам кремнезем и его смеси с чистой Г. ( $\text{Al}^3\text{O}^3\cdot 2\text{SiO}^2$ ) не плавятся в жару печей. Но если, как обыкновенно и бывает в большинстве природных глин, в Г. содержатся эти посторонние основания в пропорции сколько-либо значительной (напр. более 3%, щелочей или щелочных земель), тогда присутствие избытка (противу  $\text{Al}^3\text{O}^3\cdot 2\text{SiO}^2$ ) кремнезема понижает температуру плавления. Так состав  $\text{Al}^3\text{O}^3$  1,4CaO 0,6K<sup>2</sup>O 8SiO<sup>2</sup> плавится подобно шлакам, стеклу или глазури (см.) и совершенно уже не подходит под понятие огнепостоянства. Таким образом очевидно, что те природные глины способны дать огнепостоянный кирпич, которые содержат лишь немного (в сумме не более 2—3, много 4-х процентов на 100 ч. природной срой Г.) магнезии, извести, окислов железа и щелочей. А такая Г. довольно значительно распространены, как видно, напр., из того, что Богданов (1882 г.), исследовавший четыре сорта киевских Г., нашел между ними одну (малоокрашенную), в которой всех посторонних (кроме  $\text{Al}^3\text{O}^3$ ) оснований было менее 1%, а на Донце и Урале очень обыкновенны Г., содержащая не более 2%, указанных оснований. Так в белой Г. Домбровки (Донецкая область) Вейнберг (1885) нашел лишь следы  $\text{Fe}^3\text{O}^3$ , и в сумме только 1%, щелочей и щелочных земель и хотя в нерастворимой (в серной кислоте и щелочи) части этой Г. много (43,9%) кремнезема, но, вследствие малого содержания посторонних оснований, Г. эта несомненно даст очень огнепостоянный кирпич. На Донце, где в последние годы развивающаяся металлургическая деятельность стала требовать много огнепостоянного кирпича, поэтому (благодаря инициативе Ковалевского) стало возникать в разных местах местное производство, которое успевает покрывать возрастающую спрос. Если же посторонних оснований (CaO,  $\text{Fe}^3\text{O}^3$ , K<sup>2</sup>O и т. п.) в глинах мало, менее 2—3%, то Г., будучи огнепостоянною, тем лучше сопротивляется действию жара, чем она однороднее и богаче глиноземом, т. е. истинным глинистым веществом. Битовы даже считали, хотя без достаточных на то оснований, что огнепостоянство Г. пропорционально квадрату содержания глинозема.

При переделке естественной Г. в огнепостоянные кирпичи, тигли и другие предметы, нередко, сверху шамота, прибавляют к прибалке песку и графита (см. Графитные тигли). Так, в известных гессенских тиглях до 70%  $\text{SiO}^2$ . Всякая прибавка и естественная подмесь в огнестойкой Г. должны быть распределены с особою тщательностью или равномерно, чтобы не было мест или частей, содержащих более легкоплавкую массу, потому что тогда происходит местное разложение или расплавление частей кирпича, что ведет за собою порчу толки. Еще важнее обратить внимание на воздействие огнепостоянного

материала с теми веществами, которые приходят с ними в соприкосновение при накаливании. В этом отношении должно отличать, кроме средних или нормальных глиняных огнепостоянных материалов, а) кислые, содержащие избыток кремнезема или иногда почти чистый кремнезем, связанный небольшою подмесью (не более 2%) извести, в жару дающей сплав, с избытком кремнезема чрезвычайно тугоплавкий. Некоторые природные песчаники также обладают большим огнепостоянством. Искусственный же (с 2% CaO) песчаник или *динась* получается тщательным смешением крупнозернистого кварца с надлежащим количеством извести, просушкой и очень сильным и постепенным обжигом. Динась в жару не уменьшается, а увеличивается в объеме, а потому более всего применяется в сводовых кладках. б) Основные огнепостоянные материалы содержат известь и магнезию. Сами по себе они хотя и совершенно не плавки, но лишены пластичности и связности, а потому кирпичи из них приготовляют с подмесью костяной золы, гипса, глины и т. п., а иногда и смолы, и подвергают сильному давлению перед сильным обжигом; но все же они служат недолго, часто должны сменяться, однако весьма важны при переделке и плавке стали (сна щелочном подте) особенно для удаления подмеси фосфора по способу Томаса (см. Сталь). Упомянем еще о том, что для увеличения тугоплавкости к глинам иногда примешивают природный боксит, т. е. водный глинозем, чтобы увеличить содержание глинозема.

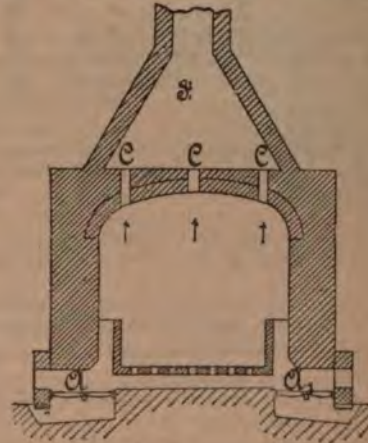
VI) Производство обожженных глиняных изделий, кроме выбора основных сырых материалов (глины, песка, полевого шпата, веществ для глазури и т. п.), состоит: 1) в приведении материалов в надлежащий вид, т. е. измельчение, отмучивание и т. п.; 2) в их смешении, механическими способами; 3) в приготовлении теста (отжатие избытка воды и т. п.), назначаемого для формования; 4) в формовании на разного рода станках от руки, по формам и на прессах; 5) в сушении полученного изделия; 6) в его обжигании; 7) в наведении глазури, если она покрывается изделие, и 8) в его отделке красными эмалями, позолотой и др. способами. В статьях: Гончарные изделия, Глазурь, Фаянс, Фарфоровое производство, Кирпичное производство, Изразцы, Черепица, Пуговицы и др. будут сообщены технические приемы, применяемые в разных отраслях керамики или технической обработки Г.; здесь же мы коснемся только общих начал одного обжигания глиняных изделий, так как эта доля производства имеет послѣ состава массы и придания изделиям желаемой формы, наибольшее значение по существу дѣла, так как в ней важнейших гончарных изделий (кирпичей, каменной посуды, огнепостоянных изделий и др.) и в их достоинствѣ обжиганіе играет первостепенную роль по количеству расходуемого топлива и по степени жара, которому изделие должно подвергнуться. Наиболее же древны и современнымъ требованіямъ техники наиболѣе отвѣчаютъ именно изделия, получен-



ны при высоких температурах обжига, каковы, напр., огнеупорные кирпичи, каменная посуда и фарфор.

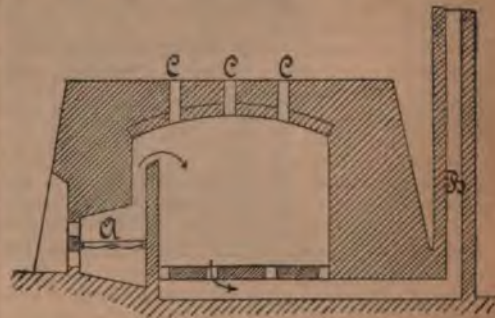
Печи, применяемые для обжига гончарных изделий, естественно делятся на периодические и непрерывно-действующие. Первоначально здесь, как и во всех отраслях техники, действовали лишь приборы первого рода, но принцип непрерывного действия составляет во всех производствах (напр. в добыче серной кислоты, чугуна, бумаги и т. п.) такие выгоды, сами собою легко понятные уже из отсутствия утрат топлива на разогревание и времени — на охлаждение, что к числу важнейших успехов всего гончарного производства должно отнести введение непрерывно-действующих печей. У них есть основной недостаток всех непрерывно идущих производств, а именно — потребность большого капитала на оборудование и необходимость крупного потребления, т. е. несовместимость с мелким, ремесленно-заводским производством, которое определяет прерывность действия и приостановку производства при удовлетворении спроса или заказа; но в гончарном деле, быть может, лучше, чем в каком-либо ином, не подлежит сомнению, что наибольшую однородность продуктов и высшее их внутреннее качество можно ждать только от сосредоточенной специализации производства, чему доказательство видно уже в том, что столь прочных и крупных гончарных изделий (особенно реторт и всяких приборов для химической промышленности) высокого качества, какие ныне необходимы для техники, невозможно ожидать от мелкой кустарной промышленности, для которой навсегда останется своя область производства своеобразных глиняных изделий, больше или меньше приближающихся к художественным. Если же принять во внимание, что даже горшечники обыкновенно группируются в известной местности (благодаря местной глине), то обжиг в одной общей, непрерывно-действующей печи и с этой стороны не может не быть желательным, так как здесь соблюдаются экономия труда и материалов. Поэтому и видим, что непрерывно действующие печи, сперва применявшиеся (с 1858 г. печи Гофмана) исключительно для кирпича, постепенно распространяются на всякие другие гончарные изделия, а с введением газовой топки (см. Генераторные газы) в них достигаются столь высокие температуры, что можно с уверенностью предполагать, что недалеко то время, когда всякие глиняные изделия будут обжигаться в подобного рода непрерывно действующих печах, подобно тому, как прошло время, когда все железо производится в непрерывно действующих домнах, вся бумага делается на непрерывно действующих снарядах, дающих безконечные полосы, вся серная кислота готовится в непрерывно идущих свинцовых камерах и т. д. Современная эпоха в этом отношении — переходная для гончарных изделий и ныне встречаются всюду печи того и другого рода. Снабженные отдельными или расположенными сбоку топками, непрерывно действующие

гончарные печи, не входя в их специальное описание (см. Гончарное и Фарфоровое производство), и не касаясь временных печей, устраиваемых для обжига кирпича (см.), могут быть подразделены на такие, в которых пламя имеет восходящее направление (фиг. 1), на такие, где оно исходит или



Фиг. 1. Печь для обжига глиняных изделий. А. А. топки. Пламя направляется вверх.

направляется в канал, расположенный под накаливаемым пространством (фиг. 2), и на такие, где пламя движется, как в отража-



Фиг. 2. Такая же, как на Фиг. 1, печь; пламя и горячие газы в рабочем пространстве печи опускаются вниз.

тельных печах, почти по горизонтальному направлению (фиг. 3). В многоярусных печах, применяемых очень часто, верхние этажи назначаются для обжига при низшей температур или для сушки. Во всяком случае, в периодических печах представляемых в пламенном пространстве изделия никогда не имеют равномерной температуры, что заставляет или ограничивать заполнение пространства или помещать в одну и ту же печь предметы, требующие для обжига различной температуры.

В непрерывно действующих печах Гофмана и в разных позднейших видоизменениях этих печей (особенно в газовых печах Менделеева), сравнительно малый рас-







Само собою разумеется, что тѣ отдѣленія, въ которыхъ идетъ нагрузка и разгрузка, выключаются изъ общаго круга и въ нихъ открываются, закладываемыя кирпичемъ и замазываемыя глиною, наружныя отверстія; всѣ же прочія отдѣленія составляютъ соединенную систему, такъ что воздухъ, входящій въ одно (наиболѣе уже охлажденное) отдѣленіе, служитъ для горѣнія въ томъ отдѣленіи, куда входитъ горючій газъ, продукты же горѣнія проходятъ чрезъ остальные отдѣленія прежде, чѣмъ поступить изъ послѣдняго отдѣленія (гдѣ свѣжій товаръ только что вмѣщенъ) въ дымовую трубу. Понятно, что такое устройство, отличающееся сложностью и требующее обширнаго пространства, покрываемаго кровлею, стоитъ дорого (печь Мендгейма съ 18—20 отдѣленіями и съ пространствомъ, достаточнымъ для ежедневнаго обжига 10000 огнепостоянныхъ кирпичей или соотвѣстнаго количества другихъ гончарныхъ издѣлій, стоитъ не менѣе 20000 рублей; печь Гофмана раза въ 3 дешевле); но при достаточномъ спросѣ на обжигаемые издѣлія подобная затрата явно окупается экономіею топлива, какъ видно изъ того, что во всѣхъ странахъ, въ томъ числѣ и въ Россіи, печи этого рода ежегодно все болѣе распространяются. На прилагаемыхъ фиг. 4 и 5 изображена печь Мендгейма, употребляемая для обжига каменной посуды и огнеуп. кирпичей (въ планѣ и продольномъ разрѣзѣ) изображеніе печи Гофмана будетъ дано въ статьѣ «Кирпичное производство». Сверхъ упомянутыхъ системъ начинаютъ распространяться непрерывно дѣйствующія печи съ передвиженіемъ (на колесахъ) обжигаемыхъ предметовъ (фиг. 6) и съ одною постоянною топкою. Въ печи Бока (Воск) прямой каналъ, длиною около 50 м., имѣетъ посрединѣ топку и вдоль по каналу медленно движутся вагоны съ обжигаемыми предметами (кирпичами) въ направленіи противоположномъ движенію воздуха и продуктовъ горѣнія. Эта система, представляющая многія видимыя выгоды, еще недостаточно испытана практически, чтобы можно было сказать, выгодна ли окажется она, чѣмъ широко распространеныя печи Гофмана и имъ подобныя, въ которыхъ обжигаемые предметы остаются неподвижными, а перемѣняется мѣсто топки отъ одного отдѣленія къ другому.



Фиг. 6. Поперечный разрѣзъ канала непрерывной печи Бока для обжига кирпича.

по рельсамъ) обжигаемыхъ предметовъ (фиг. 6) и съ одною постоянною топкою. Въ печи Бока (Воск) прямой каналъ, длиною около 50 м., имѣетъ посрединѣ топку и вдоль по каналу медленно движутся вагоны съ обжигаемыми предметами (кирпичами) въ направленіи противоположномъ движенію воздуха и продуктовъ горѣнія. Эта система, представляющая многія видимыя выгоды, еще недостаточно испытана практически, чтобы можно было сказать, выгодна ли окажется она, чѣмъ широко распространеныя печи Гофмана и имъ подобныя, въ которыхъ обжигаемые предметы остаются неподвижными, а перемѣняется мѣсто топки отъ одного отдѣленія къ другому.

Д. Менделѣевъ.

**Глина** (въ медицинѣ) употребляется издавна, какъ народное средство. Въ Россіи въ народѣ примѣняютъ ее преимущественно въ видѣ различныхъ компрессовъ, лепешекъ на больныя мѣста—на переломы, ушибы, опухоли,—какъ средство противувоспалительное и уменьшающее мѣстный жаръ; дѣлаютъ изъ Г. и ванны, обкладывая ею все тѣло или нѣкоторыя его

части. Современными врачами глина примѣняется также въ формѣ общихъ ваннъ и мѣстныхъ компрессовъ. Физиологическое дѣйствіе общихъ глиняныхъ ваннъ почти такое же какъ и грязевыхъ; онѣ дѣйствуютъ почти исключительно физическими свойствами глины—ея значительной теплоемкостью и дурной теплопроводимостью. Принимаются глиняныя ванны обыкновенно такимъ образомъ: въ деревянномъ ящикѣ Г. размѣшивается водою, прѣсною или соленою, при 40°—50° (Ц.) до густоты тѣста; принимающій ванну весь погружается въ Г., обмазывая ею и конечности, и остается въ ней, согласно предписанію врача, 15—30 минутъ—сильно потѣя. Сравнительное дѣйствіе глиняныхъ и грязевыхъ ваннъ, на здоровыхъ людей и нѣкоторыхъ больныхъ, изучено д-ромъ Покровскимъ (дисс. 1891 г., СПб.) въ Саккахъ. По его выводамъ, темпер. тѣла повышается подъ вліяніемъ ванны одинаково, послѣ грязевой и глиняной; также совершенно одинаково усиливаются и тепловые потери организма и потоотдѣленіе. Измѣненія въ дѣятельности сердца и дыханія, въ нервныхъ ощущеніяхъ, электрокожной чувствительности—при глиняныхъ ваннахъ аналогичны, какъ и при грязевыхъ. Гл. ванны дѣйствуютъ одинаково, какого бы состава ни была Г. Въ Россіи глиняныя ванны примѣняются на нѣсколькихъ курортахъ: близъ Одессы (Тимофеевская Г.), Астрахани, Кутанса и др. Употребленіе глиняныхъ компрессовъ для прикладыванія на грудь, на область сердца, для успокоенія болей и приступовъ грудной жабы, при различныхъ сердечныхъ заболѣваніяхъ, аневризмахъ, въ Россіи настоятельно рекомендовалъ проф. С. П. Водкинъ. Его учениками (Соколовымъ, Посадскимъ, Савельевымъ и др.) приведено много доказательныхъ случаевъ прекраснаго дѣйствія Г. при указанныхъ страданіяхъ. Лепешка, толщиною въ палецъ, изъ обыкновенной красной Г. или, значительно лучше, итальянской скульптурной, прикладывается непосредственно на тѣло въ области сердца; ее держатъ 2—3 часа, пока Г. не высохнетъ, затѣмъ накладываютъ новую и т. д. Точно и вполнѣ научно дѣйствіе глин. компрессовъ еще не выяснено. Сердечныя боли или приступъ грудной жабы послѣ приложенія глинянаго компресса проходятъ иногда очень скоро, или же успокаиваются постепенно втеченіе нѣсколькихъ дней. Въ аптечномъ дѣлѣ бѣлая Г. (argilla) употребляется при приготовленіи пилулы, какъ среда или вещество, безвредно воспринимающее главный дѣйствующій элементъ и дающее возможность приготовить однообразную массу, изъ которой уже и дѣлаютъ пилулы; особенно она употребляется, когда главное дѣйствующее дѣйствующее вещество способно разлагаться съ обыкновенными растительными, органическими пилульными массами, напр. азотнокислое серебро, сулема и пр.

А. Л.—ий.

**Глина** (какъ средство для улучшенія почвы) примѣняется только на песчаныхъ рыхлыхъ почвахъ при условіи, если она можетъ быть добыта вблизи, такъ какъ перевозка ея обходится дорого; въ три приема, чрезъ 5—6-лѣтніе промежутки времени, необходимо на одну



десятину 1200—1800 возовъ, въ противномъ же случаѣ Г. удобно можетъ быть замѣнена болѣе дешевыми удобрениями—хлѣвнымъ навозомъ, разнаго рода туками, а также мергелемъ и перегноемъ. Лучшее всего добыть Г. и перевезти на назначенное мѣсто раннею осенью, сложивъ тамъ въ кучи шириною и высотой около аршина. Въ теченіи зимы, весны и отчасти лѣта, подъ вліяніемъ воздуха и влаги, Г. потеряетъ, вслѣдствіе дальнѣйшаго окисленія, встрѣчающіяся въ ней вредныя вещества, а отъ разложенія органическихъ остатковъ и дѣйствія зимнихъ морозовъ приобрететъ необходимую рыхлость, почему, уже въ половинѣ лѣта, можетъ быть раздроблена и разбросана по поверхности поля. Дальнѣйшее разрыхленіе производится бороною и каткомъ, а смѣшеніе съ пескомъ посредствомъ разрыхленія его безотвальнымъ орудіемъ, или плугомъ, провѣдъ мелкія и узкія борозды. С.

**Глинища или Гилецища**—урочище Кіевской губ. и у, между с. Пироговымъ и Лѣсниками. Тутъ былъ монастырь. Остались пещеры съ кельями. По преданію, ихъ копалъ пр. Феодосій и пещерскіе иноки.

**Глинистый мергель**—см. Мергель.

**Глинистый сланецъ**.—Твердая глинистая порода явственно сланцеватаго сложенія, темносѣраго, чернаго, рѣже красноватаго или зеленоватаго цвѣта. Встрѣчается въ самыхъ древнихъ геологическихъ отложеніяхъ и представляетъ уплотненную и измѣненную давленіемъ и позднѣйшими метаморфическими процессами глину. Въ однородной массѣ его нерѣдко выдаются кристаллы сѣраго колчедана, прожилки кварца и зерна известковаго шпата. Микроскопъ открываетъ, сверхъ того, въ этой породѣ постоянную примѣсь зеренъ кварца, листочковъ слюды, желтоватыхъ, характерныхъ для Г. сланца иголокъ рутила и многія менѣе распространенныя минералы. По строенію, физическимъ свойствамъ и минералогическому составу различаютъ: кровельный и асидный сланцы, первый: сѣраго, второй: чернаго цвѣта; легко колются на тонкія ровныя пластинки, имѣютъ обширное техническое примѣненіе; грифельный сланецъ—мягкій, сѣрый, колется на длинныя столбики; точильный сланецъ—очень твердый, богатый кремнеземомъ, желтовато-или зеленовато-сѣраго цвѣта; рисовальный сланецъ—мягкій, черный, богатый углистымъ веществомъ; квасцовый сланецъ—черный, рыхлый, проникнутъ углыстымъ веществомъ и сѣрыми колчеданомъ. Въ Россіи сорта Г. сланца, наиболѣе полезные въ техническомъ отношеніи, извѣстны въ Подольской, Херсонской и Екатеринославской губерніяхъ, въ Крыму, на Кавказѣ, Уралѣ и въ Олонецкой губерніи.

## Б. П.

**Глинистыя почвы**, содержащія около 35—45% чистой глины, отличаются, въ хозяйственномъ отношеніи, особыми характеристичными свойствами, которыя довольно вѣрно опредѣляются самими названіями этихъ почвъ: *сырыя, вязкія, липкія, голодныя, тяжелыя* и, болѣею частью, *богатыя*. Онѣ сильно задерживаютъ воду (до 65—70% по вѣсу), медленно пропитываются ею и еще медленнѣе про-

пускаютъ сквозь себя въ нижніе слои; точно также и испареніе влаги происходитъ медленно, отчего Г. почвы долго остаются сырыми и воздѣлываемыя на нихъ растенія менѣе страдаютъ отъ засухъ. Связность между частицами дѣлаетъ эти почвы, при незначительномъ въ нихъ количествѣ воды, вязкими; при увеличеніи же влаги онѣ становятся липкими до невозможности ихъ обработки земледѣльческими орудіями. Точно также невозможно обработка глинистыхъ почвъ при противоположномъ состояніи—полной сухости, вслѣдствіе твердости ихъ и плотности, хотя, уменьшаясь въ объемѣ, онѣ сильно растрескиваются и дѣлаются чрезъ то болѣе удобными для прониканія въ нихъ воздуха и воды. Переходное состояніе отъ перваго ко второму, когда въ почвѣ сохраняется еще немного влаги, но липкость уже исчезла, наиболѣе удобно для обработки, которая и тогда требуетъ болѣе затратъ труда, чѣмъ на другихъ почвахъ; отсюда и названіе Г. почвъ *тяжелыми* (для обработки). Слабое нагрѣваніе такихъ—*«жолодныхъ»*—почвъ, обладающихъ преимущественно темнымъ цвѣтомъ, обусловливаемое значительнымъ присутствіемъ въ нихъ глины и влаги, и трудный доступъ воздуха вовнутрь ихъ вызываютъ медленное тамъ разложеніе накопляющихся органическихъ веществъ, отчего онѣ и назыв. *богатыми* и *жирными*, въ противоположность *тощимъ*, болѣе обильнымъ содержаніемъ крупнозернистаго песка, менѣе липкимъ, слабѣе растрескивающимся при высыханіи и менѣе плотнымъ и твердымъ. Для улучшенія Г. почвъ обращаются къ обжиганію ихъ, а также къ *известкованію* (см.) и удобренію перегноемъ. С.

**Глинце**—предмѣстье города Керчи, Таврической губ. При произведенныхъ здѣсь Ашикомъ и Корейшою въ 1850-хъ гг. раскопкахъ кургановъ найдено много греческихъ древностей, заключававшихся въ гробницахъ жителей древней Пантикапеи.

**Глини́й** (хим.), или **алюминій** (см.).—Здѣсь должно описать новые способы полученія этого металла въ свободномъ видѣ и въ видѣ сплаво́въ. Способы эти основаны на примѣненіи гальваническаго тока, которымъ пользуются на два манера: 1) возстановляютъ окисъ алюминія (изъ боксита) углемъ въ вольтовой дугѣ, для чего требуется очень сильный источникъ электричества; 2) при употребленіи тока, сравнительно слабого напряженія, выделяютъ алюминій электролитически изъ расплавленной смѣси двойной фтористоводородной соли алюминія и натрія (кріолита) съ поваренной солью (см. Гальванометаллургія). Помощью вольтовой дуги получаютъ чаще сплавы алюминія. Операция производится въ особой печи изъ огнеупornaго матеріала, выложенной съ внутренней стороны набойкой изъ извести и угля; печь имѣетъ въ длину 1,7 м., въ ширину—0,5 м. и въ вышину—0,86 м.; въ нее съ двухъ сторонъ вставлены наклонно два графитовые электрода, которые могутъ быть сдвинуты и раздвинуты при помощи зубчатокъ и наружной металлической оправы (фиг. см. Т. VIII, стр. 29); въ печь нагружается смѣсь окиси алюминія, угля и обрѣзковъ мѣди или



железа, вообще того металла, с которым желают сплавить алюминий; пропустив ток, получают вольтовую дугу, которой управляют, сдвигая или раздвигая электроды; развивающийся в печи жар дает возможность совершаться восстановлению (см.) при выделении сгорающей окиси углерода; образуется сплав алюминия с мидью или железом, который собирается на дне печи и выпускается по мере накопления через особое отверстие; в то же время прибавляют новые количества исходной смеси. Таким способом в течение  $1\frac{1}{2}$  часов можно получить до  $7\frac{1}{2}$  кило бронзы, содержащей 20—30% алюминия, при употреблении машины, дающей разность потенциалов в 50—60 вольт, при силе тока в 5000—6000 амперов (способ Коулеса). В другом способе (Héroult) восстановление окиси алюминия производится углем; положительному электроду тогда придают форму призмы или цилиндра длиной в 1 м., шириною 0,25 м. Такой электрод вставляется вертикально в чугунный ящик через крышку; внутри ящика, под анодом (полож. электродом), находится особое высталище, в которое помещают металл для сплавления; остальное пространство ящика заполняется углем, проводящим ток; ящик служит отрицательным электродом; операцию начинают с того, что, приблизив анод к должествующему образовать сплав с алюминием металлу на расстояние 3 мм., пускают ток, который расплавляет металл, затем через отверстие в крышку вводят в ящик смесь окиси алюминия с тем же металлом; восстанавливающийся алюминий превращается в сплав, который, по мере накопления, выпускается через особое отверстие внизу, а сверху прибавляют новые порции смеси. В этом же приборе, употребляя вместо постороннего металла в качестве плавня криолит, можно получать и чистый алюминий. По этому способу выход алюминия равняется 16 гр. в час работы одной лошадиной силы; в сутки можно получить 20 кило металла при токе в 3000—4000 амперов при 10—15 вольтах. Электролитическое выделение алюминия производится (Минне) в чугунном открытом сосуде, снаружи обложенном кирпичом, а со внутренней стороны прессованным углем. Такой сосуд наполняется смесью криолита и поваренной соли в пропорции  $AlNa^2F^6 + 6 NaCl$ ; смесь эта плавится при  $675^\circ$  и начинает давать пары при  $1056^\circ$ ; она достаточно электропроводна. Наружным нагреванием содержимое ванны приводится в жидкое состояние; тогда опускают в нее анод из угля, катодом (отриц. электродом) служат стенки ванны. При пропускании тока выделяется металлический алюминий, который собирается на дне и выпускается через отверстие близ дна, а на анод выделяется газообразный фтор;  $\frac{2}{3}$  этого фтора можно превратить снова в фтористый алюминий, прибавляя в ванну окиси алюминия; кроме того, прибавляют еще криолит с фторокисью алюминия так, чтобы уровень содержимого ванны оставался постоянным. Операция может непрерывно идти дней 20—30 и доста-

влять до 1 кило алюминия на 31 час работы одной лошадиной силы; ток, при разности потенциалов в 4—6 вольт, может быть по силе в 90 и выше, до 1500 амперов. Этим способом получают металл очень чистый, содержащий до 99,5% алюминия; примеси — обыкновенно железо и кремний. Криолит, употребляемый здесь, как видно из предшествующего, в сущности искусственный, из боксита. Алюминий, получаемый указанными способами, стал дешевле прежнего, а потому из него с 1890 г. стали выделять много дешевых галантерейных вещей.

С. С. Колотов, А.

**Глинка**, или каолин, высокий сорт обыкновенной глины, представляет продукт распада полевошпатовых пород, по составу силикат алюминия. Белый или слегка желтоватый порошок, жирный на ощупь и не растворимый в воде. В продажу идет именем Г., China Clay, поступает уже очищенная отмучиванием. Употребляется для аппретуры тканей, в кубовом крашении для приготовления вапы и в ситцепечатном деле для загущения кислых вытравных красок.

А. П. Л. А.

**Глинка** — порог на р. Метъ, изъ числа Боровицких, Новгородской губ., Боровицкого у. Падение 5 фт., длина 300 с.

**Глинка** — русский дворянский род, польского происхождения. Петроковским коронным трибуналом, в 1631 г., род Г., герба *Тржаска*, признан древним дворянским. Фамилия Г. принята по поместью, находившемуся во владении рода Г. уже во второй половине XIV в. Владыцы этого поместья писались *Глинка из Глинко* (Glinka de Glinki). В 1641 г. польский король Владислав IV пожаловал Виктору-Владиславу Г. имение в Смоленском воеводстве. Когда Смоленск перешел к России, Виктор-Владислав Г. принял православие, наречен Яковом Яковлевичем, и от царя Алексея Михайловича в 1655 г. жалован поместьями. Род Г. внесен в 6 часть родословной книги смоленского дворянства («Гербовник», V, 103; «Родословная книга», изд. «Русской Старины», II, 22, 28, 216 и доп.). О выдающихся его членах см. ниже.

**Глинка** (Авдотья Павловна) — урожд. Голенищева-Кутузова (1795 — 1863). В начале 30-х гг. она вышла за Федора Николаевича Г. Литературная деятельность ее выразилась в стихотворениях, главным образом переводных из Шиллера; последние вышли отдельной книгой: «Стихотворения Шиллера» (СПб. 1859). Кроме того, Г. написала ряд повестей: «Домашняя знакомая», «Только три недели», «Леонид Степанович и Людмила Сергеевна», «Графиня Полина», «Катя» и пр. Затем ею составлены выдержавшие много изданий «Жизнь Пресвятой Девы Богородицы» (М. 1840), «Жизнь великомученицы Анастасии» (М. 1863), «Гибель отъ пусого чванства» (М. 1852) и пр. А. П. занималась также благотворительной деятельностью и проектировала общество «добротной копилки для бедных». См.: «О жизни и кончине А. П. Глинки» (СПб. 1863).



**Глинка** (Войтѣхъ Глинка) — чешскій современнѣйшій писатель, извѣстный подъ псевдонимомъ *Франца Правды*. Род. въ 1817 г. Въ своихъ разсказахъ онъ обрабатываетъ народные сюжеты и даетъ картинки провинціальной жизни. Собраніе его сочиненій вышло въ 1871—1877 гг.

**Глинка** (Григорій Андреевичъ) — двоюродный братъ Сергія и Федора Г. (1774 — 1818), учился въ пажемскомъ корпусѣ, дослужился до штабъ-капитана, въ 1800 г. вышелъ въ отставку, нѣкоторое время исполнял обязанности цензора иностранныхъ книгъ въ Кронштадтѣ, а въ 1802 г. назначенъ проф. рус. яз. въ дерптскій ун-въ. Въ 1811 г. приглашенъ императрицей Маріей Феодоровной «кавалеромъ» великихъ князей; кромѣ того, онъ преподавалъ русскій языкъ императрицѣ Елизаветѣ Алексѣевнѣ, вел. кн. Николаю Павловичу, котораго сопровождалъ въ путешествіи по Европѣ въ 1816 г., и другимъ великимъ князьямъ. Его «Собраніе сочиненій въ стихахъ и прозѣ» вышло въ СПб. въ 1802. Научнымъ трудомъ считалась его «Древняя религія славянъ» (Митавъ, 1804). Кромѣ того, онъ перевелъ: «Риторикѣ» Галляра (СПб., 1797); «Лѣтописи царствованія Екатерины II», ч. I, Шторха (СПб., 1808); «Императоръ Александръ въ Ригѣ» (СПб., 1802); «Маяшнейновы современныя записки» (Дерптъ, 1810 г.). Наконецъ, имъ составленъ текстъ къ изд. Ф. Лабенскаго «Galerie de l'Hermitage» (СПб., 1805) и учебникъ «Elementarbuch der russischen Sprache» (Митавъ, 1805), для Остзейскаго края. Біографія его въ «Журн. Имп. Челов. Общ.» (1818 г., № 3).

**Глинка** (Дмитрій Григорьевичъ, 1808—1883) — дипломатъ и писатель; былъ секретаремъ русскаго посольства въ Лондонѣ, съ 1857 г. чрезвычайнымъ посланникомъ въ Рио-Жанейро, а съ 1871 г. до своей смерти — въ Лиссабонѣ. Г. напечаталъ: «Esquisse d'une théorie du droit naturel» (Берл. 1852) и «La philosophie du droit ou explication des rapports sociaux» (Пар. 1842); 4 изд. этой книги вышло подъ заглавіемъ: «La science de la société humaine» (Пар. 1867) и переведено на русскій яз. П. А. Вилковичемъ: «Наука о человѣческомъ обществѣ» (СПб., 1870 г.). Главная особенность социальн. теоріи Г. заключается въ томъ, что онъ не отождествляетъ идею права съ идеей свободы, какъ это дѣлаютъ нѣмецкіе метафизики, и не считаетъ право силой, но строго разграничиваетъ эти двѣ идеи, которыя, по мнѣнію Г., управляютъ всѣми общественными отношеніями, находятся въ постоянной борьбѣ другъ съ другомъ и вступаютъ въ различныя комбинаціи. Право создается разумной волей, которая направляется на вещественный предметъ и оставляетъ на немъ слѣды труда. Но право становится только тогда правомъ, когда оно проникнуто идеей. Проникшись ею, оно начинаетъ развиваться по законамъ логики. Въ результатъ этого логическаго процесса является отпаденіе трудового элемента права и воплощеніе въ общественныхъ учрежденіяхъ такихъ, напр., въ зрѣніи, что человѣкъ на вѣчныя времена соотноситъ право на вещи, которыя разъ со-

ставляли его собственностью. Полному развитію права противодействуетъ идея свободы, вытекающая изъ принципа одинаковаго духовнаго достоинства людей. Въ свою очередь идея свободы, логически развиваясь, приводитъ къ отрицанію личнаго права, поглощенію собственности въ пользу общества, т. е. опять-таки къ рабству личности. Въ дѣйствительности ни одна изъ этихъ идей никогда не можетъ совершенно поглотить другую; но уже одно значительное преобладаніе одной изъ нихъ ведетъ или къ деспотизму (право), или къ террору (свобода). Теорія Г. построена не безъ таланта, но характеръ ея — чисто метафизическій, хотя авторъ и громитъ нѣмецкихъ метафизиковъ. А. Я.

**Глинка** (Михаилъ Ивановичъ) — знаменитѣйшій русск. композиторъ, род. 20 мая 1804 г., въ селѣ Новоспаскомъ, Смоленской губ., ум. въ ночь со 2-го на 3-е февраля, въ 1857 году, въ Берлинѣ, похороненъ въ Петербургѣ въ Александро-Невской лаврѣ. Дѣтство Г. почти безвыѣздно провелъ въ деревнѣ. Первые проблески музыкальных способностей выражались у ребенка страстью къ колокольному звону. Г. такъ любилъ трезвонъ, что во время болѣзни для его забавы приносили малые колокола къ нему въ комнату. Оркестръ дѣди, наѣзжавшій нерѣдко къ отцу Глинки, не мало способствовалъ развитію музыкальной натуры гениальнаго мальчика. Исполненіе оркестромъ русскіхъ пѣсенъ производило на Г. глубокое впечатлѣніе. На одиннадцатомъ году имъ овладѣло непреодолимое влеченіе къ музыкѣ. «Музыка — душа моя» — эти слова были девизомъ Г. Учиться игрѣ на фортепiano Г. сталъ въ 1815 г. Любимыми его пьесами были, послѣ русскіхъ пѣсенъ, сочиненія Крейнера, Мегюля, Штейбеля. Въ 1822 г. Г. окончилъ курсъ въ пансіонѣ при Главномъ педагогическомъ институтѣ въ Петербургѣ. Во время пребыванія въ пансіонѣ Г. не бросилъ музыку и занимался съ Фильдомъ, отъ игры котораго былъ въ восторгѣ. Позднѣе Г. занимался у Карла Мейера. Ему онъ всего болѣе обязанъ развитіемъ своего таланта. 18 лѣтъ Г. принялся сочинять — «писать охотно», какъ онъ самъ выражался. Теоріи композиціи онъ еще не изучалъ. Сперва имъ были написаны варіаціи на темы Вейгля и Моцарта, а затѣмъ вальсъ «собственнаго сочиненія» для фортепiano, въ f-dur. Въ 1823 г. Г. посѣтилъ Кавказъ, который оставилъ неизгладимый слѣдъ въ его впечатлительной натурѣ. Впослѣдствіи Г., благодаря Кавказу, гениально передалъ восточный колоритъ въ своей оперѣ «Русалка и Людмила». Возвратившись въ с. Новоспасское, Г. принялся за изученіе музыкальных классиковъ; съ оркестромъ дѣди онъ разучивалъ произведенія Гайдна, Моцарта, Бетховена, Керубини и пр., практически знакомясь съ характеромъ инструментальной образцовыхъ композиторовъ. Приѣхавъ въ Петербургъ въ 1824 году, Г. возобновилъ свои занятія у Мейера и пользовался его совѣтами до 1830 г., занимаясь еще съ итальянцемъ Замбони, сочиняя на заданные итальянскіе тексты аріи, речитативы и пр. Подробный списокъ сочиненій, написанныхъ Г. до 1830 г., помѣщенъ въ от-



четь Импер. публичной библиотеки (1867 г.). Къ этому періоду относятся романсы: «Моя арфа», «Не искушай», «Свѣтитъ мѣсяцъ», «Квартеты и пр. Въ 1830 году Г. уѣхалъ за границу и пробылъ тамъ четыре года, преимущественно въ Италіи, гдѣ онъ изучалъ искусство пѣнія. Своими сочиненіями, написанными въ это время, Г. не придаетъ значенія. Путешествіе принесло Г. особенную пользу въ томъ отношеніи, что въ Берлинѣ онъ въ теченіе пяти мѣсяцевъ основательно занимался теоріей композиціи у известнаго теоретика Дена. Г. говоритъ о Денѣ слѣдующее: «онъ привелъ въ порядок мои теоретическія свѣдѣнія и собственноручно написалъ мнѣ науку гармоніи или генераль-баст, науку мелодіи или контрапунктъ и инструментовку... Нѣтъ сомнѣнія, что Дену обязанъ я болѣе всѣхъ другихъ maestro». Будучи за границей, вдали отъ всего родного, Глинка почувствовалъ тоску по родинѣ. Онъ вспоминалъ молодые годы, обаяніе русской пѣсни — и напалъ на мысль написать народную оперу. Мысль о русской оперѣ не покидала Г. и по его возвращеніи въ Россію, въ 1834 г. По совету Жуковскаго, Глинка остановился на сюжетѣ «Ивана Сусанина», который и обработалъ, по плану Г., барономъ Розеномъ. Г. съ жаромъ принялся за работу; сперва написалъ увертюру, а затѣмъ принялся за первые два акта. Въ 1836 г. у князя Юсупова, а затѣмъ у графа Вильгорскаго, былъ исполненъ первый актъ «Жизни за Царя». Окончивъ оперу, Г. не безъ труда добился ея постановки на императорской сценѣ. Дирекція обязала Г. подпискою не требовать вознагражденія за свое произведеніе. Въ пятницу, 27 ноября 1836 г., состоялось первое представленіе «Жизни за Царя». Успѣхъ оперы былъ громадный. Спросъ на номера оперы, изданной Снегиревымъ, былъ такъ великъ, что не доставало экземпляровъ для продажи. Въ періодъ времени отъ 1830 до 1836 г., кромѣ оперы, Г. написалъ нѣсколько вариаций на разныя темы, тріо для фортепіано, кларнета и фюгата (1833), романсы: «Дубрава шумитъ», «Не называй ее небесной», «Только узналъ я тебя» и пр. Къ 1836 — 1838 г. относятся: «Ночной смотръ» для пѣнія, польскій съ хоромъ, романсы: «Гдѣ наша роза», «Сомнѣніе», «Въ крови горитъ огонь желанья».

Вскорѣ послѣ «Жизни за Царя» Г. принялся за оперу «Русланъ и Людмила»; но сочиненіе ея шло не такъ быстро, какъ сочиненіе первой оперы. «Русланъ» былъ данъ въ первый разъ также въ пятницу, 27 ноября 1842 г. Ходъ работы замедлялся составленіемъ либретто, которое дѣлалось коллективно (стихи для либретто, кромѣ взятыхъ изъ поэмы Пушкина, писали Ширковъ, Кукольникъ, Геденовъ и авторъ оперы), занятіями въ пѣвческой капеллѣ, куда Г. былъ назначенъ въ 1837 г. капелмейстеромъ, уроками въ театральной школѣ, болѣзнями, разрывомъ съ женой. Энергію въ Г. до нѣкоторой степени поддерживала своимъ сочувствіемъ къ его таланту «братія» — кружокъ литераторовъ и художниковъ, образовавшійся у Кукольника. Первыми номерами изъ «Руслана», сочиненными Г.,

были: большая часть номеровъ 1-го дѣйствія; персидскій хоръ «Ложится въ полѣ мракъ ночной», маршъ Черномора и баллада Финна (1838). Первое представленіе не оправдало ожиданій Г. Успѣхъ «Руслана» былъ слабѣе успѣха «Жизни за Царя». Новая опера Г. вызвала въ публикѣ и критикѣ самыя разнообразныя и противоположныя сужденія. Послѣ 32-хъ представленій «Русланъ» не появлялся на сценѣ; водвореніе итальянской оперы было причиной прекращенія дѣятельности русской труппы въ СПб. Только въ шестидесятихъ годахъ началось движеніе въ пользу «Руслана». Въ настоящее время эта опера всѣми считается перломъ русскаго музыкальнаго искусства. Между 1838 и 1842 г., кромѣ «Руслана», Г. написалъ музыку къ драмѣ Кукольника «Князь Холмскій», вальсъ-фантазію (1839), тарантеллу съ хоромъ (по просьбѣ Мятлева, въ 1842 г.), выпускной хоръ e-dur для дѣвицъ Екатерининскаго института (1841) и пр. Въ 1843 г. Г. почти не сочинялъ; имъ написаны только два романсы: «Люблю тебя», «Къ ней» и тарантелла a-moll для фортепіано. Прекращеніе дѣятельности русской оперы въ Петербургѣ, а съ ней и представленій «Руслана», было сильнымъ ударомъ для Г., имѣвшимъ большое вліяніе на его дальнѣйшую композиторскую дѣятельность. Въ 1844 г. Г. надолго отправился за границу. Въ Парижѣ Г. дебютировалъ, какъ композиторъ, въ двухъ концертахъ-монстръ, подъ управленіемъ Берліоза, большаго почитателя Г. На этихъ концертахъ были исполнены лезгинка изъ «Руслана» и рондо Антонины изъ «Жизни за Царя». Ободренныи успѣхомъ, Г. самъ далъ концертъ, въ которомъ познакомили публику съ нѣкоторыми своими произведеніями, въ томъ числѣ и съ маршемъ Черномора. Но гораздо большій успѣхъ въ то время имѣли сочиненія Г. въ Петербургѣ: арія Гориславы изъ «Руслана», тріо изъ «Жизни за Царя» въ исполненіи итальянцевъ приводили публику въ восторгъ. Переселившись въ Испанію, Г. пытался познакомить публику съ своими произведеніями, но эти попытки остались безуспѣшными. Уже въ Парижѣ у Г. возникла мысль сочинить нѣсколько концертныхъ пьесъ для оркестра, подъ названіемъ «Fantaisies pittoresques». Въ Испаніи Г. намѣревался писать оперу въ испанскомъ родѣ. Онъ внимательно изучалъ и записывалъ народныя пѣсни. Плодами его пребыванія въ Испаніи являются увертюра «Арагонская хота» и интересная коллекція испанскихъ народныхъ мелодій. До 1854 г. Г. постоянно мѣнялъ свое жителство: жилъ въ Смоленскѣ, Варшавѣ, Петербургѣ, Парижѣ. Во время этихъ странствованій имъ написано нѣсколько романсовъ, какъ напр.: «Слышу ли голосъ твой», «Заздравный кубокъ», «Пѣснь Маргариты», «Финскій заливъ», затѣмъ вторая испанская увертюра («Ночь въ Мадридѣ») и знаменитая «Камаринская». Въ 1852 г. Г. началъ симфонію «Тарасъ Вульба», но оставилъ ее. Въ 1854 г. Г. возвратился въ Петербургъ, гдѣ и пробылъ около двухъ лѣтъ. По просьбѣ сестры своей Л. И. Шестаковой и друзей, Г. началъ свою біографію, которую и окончилъ въ 1855 г. Она доведена до воз-



вращения въ Россію, въ 1854 г. Въ послѣдніе годы Г. оркестровалъ нѣсколько своихъ и чужихъ вещей. Въ 1855 г. Г. опять воспрянулъ: имъ задумана была новая опера «Двумужники» (по драмѣ князя Шаховскаго). Но медленность работы либреттиста охладила Г., который перешелъ къ новому предпріятію — сообщить православной церковной мелодіи настоящую, исполнѣ ей свойственную гармонизацию. Въ 1856 г. Г. положилъ на три голоса эктению обѣдни и «Да исправится». Къ выдающимся церковнымъ произведеніямъ Г. относятся «Херувимская». Сознывая, что гласы, на которыхъ построены пѣснопѣнія православной церкви, находятся въ прямой связи съ церковными ладами зап. церкви, Г. побѣжалъ въ 1856 г. въ Берлинъ къ Дену съ цѣлью основательно изучить новый для него предметъ. Занятія съ Деномъ шли успешно. Къ несчастію, они были послѣдними; Г. простудился и умеръ. Въ 1885 г. въ Смоленскѣ ему поставленъ памятникъ. 50-лѣтія оперъ «Жизнь за Царя» (1886) и «Руслана» (1892) Россія достойно чествовала. Въ день юбилея «Руслана» въ Петербургѣ улица, ведущая отъ Почтаева моста къ Никольской церкви, мимо Маринскаго театра, названа улицей Глинки.

Дѣятельность Г. полна безпредѣльнаго творчества, богатаго развитія. Онъ опередилъ современныя ему музык. вкусы и понятія; потому-то онъ своевременно и не былъ понятъ. Если сравнить дѣятельность Г. въ количественномъ отношеніи съ дѣятельностью многихъ весьма извѣстныхъ композиторовъ, писавшихъ оперы дюжинами, то она окажется не обширною. Но если посмотрѣть на нее съ точки зрѣнія качественной, то она громадна. Національную оперу онъ довелъ до такой художественной высоты, до которой ни одинъ русскій композиторъ не достигалъ послѣ Г. Характеръ произведеній Г. въ высшей степени разнообразенъ. Типичность его музыкальн. образовъ удивительна; мелодическія и гармоническія стороны его творчества одинаково поражаютъ своимъ богатствомъ. Сосредоточилось оно, главн. обр., въ вокальныхъ сочиненіяхъ; но и какъ симфонистъ Г. выдается необычайной самобытностью, колоритомъ и гибкостью. Дѣятельность Г., по степени развитія его творческой способности, можно раздѣлить на три періода. Къ первому (1822—1834) относится рядъ болѣе или менѣе удачныхъ работъ, свидѣтельствующихъ о задаткахъ таланта. Это періодъ приготавительный. Второй періодъ (1834—1837) представляетъ плоды трудовъ предшествовавшихъ лѣтъ. Въ «Жизни за Царя» Г., при всей своей гениальности, не отличается еще вполне самостоятельнымъ характеромъ въ вокальныхъ и симфоническихъ формахъ. Но въ этой оперѣ встрѣчается въ первый разъ художественная обработка русской пѣсни, которая легла въ основѣ всей оперы. Благодаря Г., создавалась русская опера. Въ этомъ же періодѣ написаны самые замѣчательные романсы Г. Уже въ началѣ третьяго періода (1837—1857), въ «Русланѣ», Г. менѣе прибѣгаетъ къ народнымъ мелодіямъ, а самъ создаетъ чисто славянскую музыку. Въ этомъ періодѣ удиви-

тельная способность русск. художника къ воспроизведенію самыхъ разнообразныхъ народныхъ типовъ въ музыкѣ является въ полной силѣ и блескѣ. Оркестръ Г. достигаетъ самаго блестящаго развитія; въ его формахъ оригинальность, свѣжесть, новизна. Дѣятельность Г. не представляетъ ряда случайныхъ, болѣе или менѣе удачныхъ проявленій таланта. Напротивъ, въ ней видно непрерывное, прогрессивное развитіе, стремленіе къ новымъ горизонтамъ—стремленіе, свойственное великимъ художникамъ, которымъ суждено обозначать собою поворотные пункты въ искусствѣ. Ср. автобіографію Г. (изд. «Русской Старина», 1871); вторичное изданіе записокъ, съ присоединеніемъ переписки (изданіе Суворина, 1888); статья В. В. Стасова, «Михаилъ Ивановичъ Глинка» («Русскій Вѣстникъ», 1857); «Глинка и его значеніе въ исторіи музыки», Лароша («Русскій Вѣстникъ», 1868); «Воспоминанія Ѳ. М. Толстаго, по поводу записокъ М. И. Глинки» («Русская Старина», 1871); «Воспоминанія о Михаилѣ Ивановичѣ Глинкѣ», А. Н. Сѣрова («Искусство», 1860, №№ 1, 2, 3, 4, 5); «Русланъ и руслянисты», А. Н. Сѣрова («Музыка и Театръ», 1867); «Подробный разборъ оперы «Жизнь за Царя», Ростислава (СПб., 1854); «Первоначальный планъ оперы «Русланъ и Людмила», В. В. Стасова («Русская Старина», 1871); «Планъ первыхъ трехъ дѣйствій оперы «Жизнь за Царя», съ подлинной рукописи М. И. Глинки» («Музыкальный Сезонъ», № 8, 1870); «Письма М. И. Глинки» (СПб., 1872); «Биографическій лексиконъ русскихъ композиторовъ», А. И. Рубца (1886); «Биографія Глинки» (Смоленскъ, 1885); «М. И. Глинка», очеркъ Оболенскаго и Веймарна (СПб., 1885); «Очеркъ исторіи оперы «Жизнь за Царя», Веймарна (1886); «Пятидесятилѣтіе оперы «Жизнь за Царя», Загоскина (Казань, 1887); «Памяти М. И. Глинки», В. В. Стасова (СПб., 1887); «Glinka», par Octave Fouqué (П., 1870); «Glinka», Prof. Carozzi (Миланъ, 1874).

Н. Соловьевъ.

**Глинка** (Сергій Николаевичъ) — писатель-дѣтель двднадцатаго года. Родился въ дворянской семьѣ Смоленской губ., въ 1776 г., и семи лѣтъ поступилъ въ сухопут. кадет. корпусъ, откуда выпущенъ въ 1795 г. и опредѣленъ адъютантомъ къ кн. Ю. В. Долгорукому въ Москвѣ. Въ 1800 г., по смерти отца, вышелъ въ отставку майоромъ, отказался отъ наслѣдства въ пользу сестры и отправился учителемъ въ Украину. Пробывъ тамъ три года, вернулся въ Москву и занялъ мѣсто сочинителя и переводчика при театрѣ. До этого времени онъ написалъ много стихотвореній и повѣстей, а также перевелъ «Юговы ночи» (М., 1806). Въ 1807 г. вступилъ въ ополченіе, былъ бригадъ-майоромъ сычевской дружины. Въ 1808 г. основалъ журналъ «Рус. Вѣстн.», посвященный борьбѣ съ французскимъ вліяніемъ. Общественное настроеніе очень благоприятствовало дѣятельности Г., и хотя и наружность, и внутреннее содержаніе его журнала были очень стрѣнные, онъ обратилъ на себя вниманіе публики и вліятельныхъ сферъ. Это особенно ясно выразилось во время народнаго возбужденія 1812 г., когда Г. былъ пожалованъ орденомъ Владиміра 4 ст.,



а любитель эффектных тирад гр. О. В. Ростоппинъ сказалъ ему: «развязываю вамъ языкъ на все полезное для отечества, а руки на триста тысячъ экстраординарной суммы». Кн. П. А. Вяземскій говоритъ: «Глинка былъ рожденъ народнымъ трибуномъ, но трибуномъ законнымъ, трибуномъ правительства». На самомъ дѣлѣ, это былъ безпорядочный энтузіастъ, совершенно неспособный къ послѣдовательной дѣятельности. Характеристика Г., сдѣланная Воейковымъ въ «Домѣ сумасшедшихъ», очень мѣткая: патриотическое увлеченіе его доходило до признанія «*Athalie*» Расина украденною изъ русскаго Стоглава, а «*Андромаху*» — подражаніемъ «*Потребенію kota*». Успѣхъ «Русскаго Вѣстника» былъ, по сознанию самого Г., кратковременный; послѣ двѣнадцати года журналъ собственно прекращается, и подъ этимъ именемъ выходятъ рядъ сѣреныхъ учебниковъ по русской исторіи. На ряду съ изданіемъ журнала Глинка дѣйствовалъ патриотическими пѣснями: «Наталья, боярская дочь» (СПб., 1806); «Михаилъ князь Черниговскій» (М., 1808); «Ольга Прекрасная», опера (М., 1808); «Воякъ» (М., 1808); «Мининъ», драма (М., 1809); «Осада Полтавы», драма (М., 1810) и пр. Писалъ онъ также поэмы и повѣсти въ стихахъ: «Пожарскій и Мининъ или пожертвованіе россиянь» (М., 1807); «Царица Наталья Кирилловна» (М., 1809), — и множество историческихъ и правоучительныхъ повѣстей и анекдотовъ въ прозѣ. Собраніе сочиненій его вышло въ Москвѣ (1817—1820). «Русскій Вѣстникъ» прекратился въ 1824 г., при чемъ въ 1821—23 г. онъ замѣнялся «Новымъ Дѣтскимъ Чтеніемъ» и «Плутархомъ для дѣтей». Въ 1827 г. Г. былъ назначенъ цензоромъ въ моск. цензурный комитетъ, гдѣ выслуживъ пенсію, а затѣмъ вышелъ въ отставку. До конца жизни онъ не оставлялъ литературы, написалъ массу стиховъ, рассказовъ, дѣтскихъ книжекъ, издавалъ альманахи и т. д. Изъ необъятной массы написаннаго имъ слѣдуетъ упомянуть еще: «Записки о 1812 годѣ» (СПб., 1836); «Записки о Москвѣ» (СПб., 1837); «Очерки жизни и избранныя соч. А. Сумарокова» (СПб. 1841); «Русское Чтеніе» (СПб., 1845). Г. не обладалъ сколько-нибудь замѣтнымъ литературнымъ талантомъ; любопытны только его записки, разсѣяныя по разнымъ изданіямъ. Человѣкомъ, несмотря на всѣ увлеченія, Г. былъ прямымъ, честнымъ, безкорыстнымъ: достаточно сказать, что данные въ его распоряженіе триста тысячъ руб. онъ возвратилъ казнѣ, не истративъ изъ нихъ ни копейки. † 5 апр. 1847 г. См. В. Оеодоровъ «50-лѣтіе лит. жизни Г.» (СПб., 1844) и соч. кн. П. А. Вяземскаго, т. II. М. Мазеевъ.

**Глинка** (Оеодоръ Николаевичъ), братъ С. Н. Г. (1786 — 1880); воспитаніе получилъ въ первомъ кадетскомъ корпусѣ. Въ 1805—06 г., состоя адъютантомъ при Милорадовичѣ, участвовалъ въ походѣ противъ французовъ и былъ при Аустерлицѣ. Въ 1807 г. былъ сотеннымъ начальникомъ дворянскаго ополченія, а въ 1812 г. опять поступилъ въ армию адъютантомъ къ Милорадовичу и находился въ походѣ до конца 1814 г. Вернувшись въ Россію, онъ издалъ «Письма русскаго

офицера» (М., 1815—16, 2-е изд. М. 1870). Эти письма доставили ему литературную извѣстность. Въ 1816 г. О. Н. переведенъ въ гвардію, въ измайловскій полкъ, съ прикомандированіемъ къ гвардейскому штабу. Въ это время при штабѣ образовалась бібліотека и «Общество военныхъ людей», а вскорѣ началъ выходить и «Военный журналъ», котораго Г. былъ редакторомъ. Большое участіе онъ принималъ и въ «Вольномъ обществѣ любителей русскаго словесности» (см.), состоя то вице-предсѣдателемъ, то предсѣдателемъ его. Управляясь въ стихотворствѣ, Глинка писалъ и книги для народа: «Лука да Марья», пов. (СПб., 1818), «Подарокъ русскому солдату» (СПб., 1818), «Зиновій Богданъ Хмельницкій» (СПб., 1819). Совершенное имъ въ 1810—11 г. путешествіе по Россіи дало ему поводъ написать «Мечтанія на берегахъ Волги» (СПб., 1821). Въ это время своей дѣятельности О. Н., вмѣстѣ съ М. О. Орловымъ и А. Н. Муравьевымъ, основали «Союзъ благодѣтелей сѣверныхъ рыцарей», но Глинка, скоро отсталъ отъ общества. Тѣмъ не менѣе 14 декабря отразилось и на немъ: въ 1826 г. онъ былъ исключенъ изъ военной службы и сосланъ въ Петрозаводскъ. Здѣсь онъ тотчасъ же былъ опредѣленъ совѣтникомъ олонекскаго губернскаго правленія; въ 1830 г. переведенъ въ Тверь, гдѣ женился на А. П. Голенищевой-Кутузовой (см. Авдотья Г.), а въ 1832 г. — въ Орелъ. Въ 1835 г. онъ вышелъ въ отставку и поселился въ Москвѣ. За это время опредѣлился и талантъ Г. какъ духовнаго поэта, талантъ небольшой, но оригинальный, направленіе котораго, какъ опредѣлилъ его Вѣлискій, было «художественно и свято». Еще въ 1826 г. онъ издалъ «Опыты священной поэзіи» (СПб.), а въ 1839 г. вышли его «Духовныя стихотворенія». Въ этихъ сборникахъ попадаются очень граціозныя стихотворенія, дышащія искреннимъ чувствомъ. Гораздо скучнѣе его поэма: «Карелія или заточеніе Марьи Іоанновны Романовой» (СПб., 1830). Въ 1853 г. Г. переселился въ Петербургъ и въ 1854 г. напечаталъ извѣстное въ свое время патриотическое стихотвореніе «Ура! На трехъ ударимъ разомъ», съ воинственнымъ направленіемъ. Въ спб. періодъ своей жизни О. Н. сталъ интересоваться спиритизмомъ и впалъ въ мистицизмъ, къ которому имѣлъ несомнѣнную склонность и ранѣе. Плодомъ такого настроенія были «Іова, свободное подражаніе книгѣ Іова» и поэма «Тавитвенная капля» (В., 1861 и М. 1871), не имѣющая художественныхъ достоинствъ. Въ 1862 г. Г. переселился въ Тверь, занимался тамъ археологіей, и принималъ участіе въ общественныхъ дѣлахъ. См. А. К. Жизневскій, «О. Н. Глинка» (Тверь, 1890) и «Весѣды въ общ. люб. рос. слов.» I, 1867 г. (оцѣнка его трудовъ — Н. Путаты и А. Котляревскаго). М. Мазеевъ.

**Глинки-Маврины** — русская дворянская фамилія (см. Глинка и Мавринъ). Съ 1865 г. ген.-адъютанту Борису Григорьевичу Глинкѣ, женатому на Александрѣ Семеновнѣ Мавриной, дозволено носить фамилію Г.-М., исключительно старшему въ родѣ («Родосл. кн.», изд. «Русск. Стар.», II, 28).



**Глиняная** (Гликтиаль)—с., бывш. колон. Тираспольск. у., Херсонск. губ. Двор. 318, жит. 2880 (1891). Лютер. церк., школа, 4 лавки.

**Глинобитные стѣны.** Подъ этимъ названіемъ разумѣются стѣны строеній, возводимыя изъ глины или изъ земли, содержащей значительную примѣсь глины, частицы которой плотно соединяются между собою посредствомъ уколачиванія или утрамбовки. Иногда глина смѣшивается съ соломою (саманъ) или верескомъ.

Для возведенія глинобитныхъ или глинобитныхъ стѣнъ необходимы формы или ящики, состоящіе изъ двухъ досчатыхъ щитовъ, соединенныхъ параллельно брусками. Длина такихъ щитовъ бываетъ отъ 4,5 до 6 метровъ. Г. стѣны по большей части возводятся на обыкновенномъ каменномъ фундаментѣ съ цоколемъ, для защиты ихъ отъ вліянія грунтовой сырости. На фундаментъ ставятся щиты и въ образовавшійся такимъ образомъ промежутокъ насыпаютъ глинистую массу на полметра и уколачиваютъ трамбовками. По уплотненіи и отвердѣніи готовой части стѣны, выбиваютъ поперечные бруски, снимаютъ щиты и поднимаютъ ихъ на другое мѣсто, для продолженія работы. Образовавшіяся пустоты отъ вынутыхъ брусковъ забиваютъ глиною на всю толщину стѣны. Другія рамы (коробки) вставляютъ между щитами тамъ, гдѣ должны быть окна или двери. Дымовые каналы выполняются въ отдѣльныхъ кирпич. столбахъ, какъ въ деревянныхъ постройкахъ. Глиняныя стѣны иногда устраиваются между кирпич. столбами, которые увеличиваютъ прочность постройки. Сюда слѣдуетъ отнести стѣны изъ сырца или воздушнаго кирпича (*лепнаны*), т. е. кирпича, высушеннаго на воздухѣ. Въ Новороссійскомъ краѣ стѣны эти имѣютъ толщину отъ 35 до 60 см. и кладутся съ соблюденіемъ перевязки и на глинистомъ растворѣ. Иногда стѣна дѣлается набивною внутри, съ обдѣлкою съ лица и съ внутренней стороны сырцомъ. Подъ названіемъ мазанокъ, употребляемыхъ въ Малороссіи, известны строенія изъ глины, которая накладывается прямо слоями съ помощью вѣлъ и потомъ стѣна обравнивается косымъ топоромъ; толщина стѣнъ 50—60 см. Плетневые мазанки, употребляемые для малогабаритныхъ холодныхъ построекъ, представляютъ плетень, обмазанный глиною. Стѣны же строеній, называемыхъ для жилья, представляютъ два ряда плетней, промежутокъ между которыми заполняется веществомъ дурно проводящимъ теплоту, и снаружи обмазываются глиною.

Глинобитныя строенія (*дувалыня*) особенно распространены въ Туркестанскомъ краѣ, гдѣ почти всѣ туземныя постройки (часто и въ русскихъ селеніяхъ) воздвигнуты изъ глины. Исключеніе, весьма незначительное, составляютъ жилища болѣе зажиточныхъ сартовъ въ большихъ городахъ, построившихъ себѣ болѣе совершенные дома послѣ занятія края русскими. Туземцы дѣлаютъ изъ глины и заборы. Для употребленія въ дѣло, глину предварительно перемѣшиваютъ съ водою, пока она не превратится въ однородную массу. Затѣмъ, давъ глинян. время высохнуть до степени густого тѣста, ее уминаютъ ногами до тѣхъ

поръ, пока она не будетъ въ состояніи поддерживать рабочаго. Тогда глина уже годна для употребленія на глинобитныя постройки. Въ видѣ фундамента или цоколя иногда укладывается слой камня или одинъ или нѣсколько рядовъ жженого кирпича, а затѣмъ начинается кладка приготовленной глины. Сложивъ стѣну на высоту отъ 50 до 70 см. (такъ называемая *насса*), срѣзываютъ доплаткой неровности стѣны и даютъ ей окрѣпнуть въ теченіе нѣсколькихъ дней. Послѣ чего продолжаютъ возводить стѣну снова на такую же высоту. Для устойчивости стѣна дѣлается внизу толще, чѣмъ наверху. Колья глины, придавливаемые съ розмаха одинъ къ другому, весьма плотно слипаются. А. Т.

**Глиноземныя протравы** (технич. ихъ производство и примѣненіе). Различныя глиноземныя соли представляютъ наиболѣе важную протраву, употребляемую въ красильномъ и ситцепечатномъ дѣлѣ и ихъ примѣненіе для этой цѣли основывается на способности глинозема образовывать съ пигментами нерастворимые въ водѣ цвѣтные лаки. Ткань пропитывается растворомъ какой-нибудь глиноземной соли и гидратъ глинозема, служащій протравой, осаждается въ порахъ волокна, пропуская ткань черезъ растворъ какой-нибудь слабо-щелочной соли, или подвергая ее дѣйствію паровъ, удаляющихъ кислоту, если соль, какъ уксусно-глиноземная, разлагается при этихъ условіяхъ. Въ особенности много глиноземныхъ солей расходуется при окрашиваніи шерсти и хлопка. Чаще всего для этой цѣли употребляются квасцы, сѣрнокислый и уксуснокислый глиноземъ. Въ ситцепечатномъ дѣлѣ кромѣ того, въ сравнительно большихъ количествахъ, расходуются: алюминатъ натра, роданистый алюминій и въ меньшихъ количествахъ азотноглиноземная, щавелево и виннокаменноглиноземныя соли. Пріемы нанесенія протравы на шерстяныя и хлопчатобумажныя издѣлія неодинаковы, такъ какъ растительныя и животныя волокна не одинаково относятся къ солянымъ растворамъ. Шерсть обладаетъ способностью разлагать не только средніе, но даже и подкисленные растворы глиноземныхъ солей, при чемъ на волокнѣ осѣдаетъ нерастворимая основная глиноземная соль, а въ растворѣ остается соль болѣе кислая. Хлопчатобумажное волокно не обладаетъ способностью къ разложенію кислыхъ и среднихъ солей, но способно, въ особенности при извѣстныхъ условіяхъ концентраціи раствора и температуры, разлагать основныя соли, при чемъ, на волокно можетъ выдѣлиться, въ формѣ тоже нерастворимой основной соли, отъ 30 до 80% всего содержавшагося въ растворѣ глинозема. Основныя глиноземныя соли легко образуются изъ среднихъ или при нагреваніи раствора нейтральной соли съ гидратомъ глинозема или при дѣйствіи на него слабыхъ растворовъ ѣдкихъ и углекислыхъ щелочей, а также щелочноземельныхъ металловъ. Растворимыя основныя глиноземныя соли способны образовывать нерастворимыя основныя не только подѣ дѣйствіемъ вліяніемъ растительныхъ волоконъ, но и подѣ вліяніемъ возвышенной температуры, новаго количества ще-



лочей и даже больших количествах воды. Из боксита, криолита и глины нынѣ болѣе всего готовится сѣрноокислый глиноземъ, который пользуется теперь болѣе широкимъ распространениемъ въ красильномъ дѣлѣ. Прежде, сравнительно недавно, наибольшимъ распространениемъ пользовались квасцы, представляющія по составу двойную соль сѣрно-кислого глинозема и сѣрно-кислого калия. Нынѣ ихъ потребление постепенно падаетъ, замѣняясь сѣрноглиноземною солью, какъ болѣе богатою глиноземомъ \*) и не содержащею солей калия, какъ не надобныхъ въ дѣлѣ. Причина давняго примѣненія квасцовъ состояла въ томъ, что они легко очищаются кристаллизацией, а въ красильномъ дѣлѣ требуются чистыя соли глинозема. По отношенію же къ сѣрноглиноземной соли только въ послѣднее время научились готовить ее свободно изъ желѣза и съ постояннымъ содержаниемъ глиноземнаго гидрата (безъ избытка кислоты), что представляло извѣстныя трудности, такъ какъ соль эта не кристаллизуется.

*Сѣрноокислый глиноземъ*  $Al^3(SO_4)^3 + 18H_2O$  поступаетъ въ продажу въ видѣ бѣлыхъ плитъ, караваевъ, растворимыхъ въ водѣ и содержащихъ около 15% безводной окиси алюминія. Употребляемый какъ протрава, онъ совершенно не долженъ содержать желѣза и свободной сѣрной кислоты. Большія количества сѣрно-кислого глинозема расходуются въ пунцовомъ крашеніи и для окрашивания шерсти. Прибавляя къ раствору нормальнаго сѣрно-кислого глинозема соду, мѣлъ или гидратъ глинозема, образуется растворъ основной сѣрноглиноземной соли, при томъ въ зависимости отъ прибавленнаго количества различнаго состава. Такъ, при прибавленіи на одну частицу сѣрно-кислого глинозема 1 частицы соды получается двуосновная соль состава  $Al^3(SO_4)^2(HO)^2$ , при прибавленіи  $1\frac{1}{2}$  частицъ соды  $Al^4(SO_4)^3(HO)^6$ , 2 частицъ —  $Al^3(SO_4)(HO)$ .

Приготовленные такимъ образомъ растворы основныхъ солей разлагаются, какъ при нагреваніи, такъ и при разбавленіи водой и при томъ тѣмъ легче, чѣмъ они болѣе основны. Въ связи съ болѣею основностью находится и способность ткани поглощать большія количества глинозема. Такъ растворъ 200 гр. сѣрно-кислого глинозема въ одномъ литрѣ воды не разлагается ни при кипяченіи, ни при разбавленіи водой и погруженная въ него хлопчатобумажная ткань поглощаетъ всего 13% содержащагося въ немъ глинозема. Совершенно эквивалентный этому растворъ основной соли  $Al^4(SO_4)^3(HO)^6$  разлагается при нагреваніи до 68° Ц. или при разбавленіи двойнымъ количествомъ воды и отдаетъ волокну уже 55% глинозема. Точно также относятся растворы солей  $Al^3(SO_4)^2(HO)^2$  и  $Al^3(SO_4)(HO)$ , но такъ какъ первый содержитъ менѣе основную соль, то онъ и разлагается труднѣе и отдаетъ волокну менѣе глинозема, а второй, содержащій болѣе основную соль, разлагается еще легче и отдаетъ волокну почти  $\frac{3}{4}$  глинозема.

Присутствіе постороннихъ солей, напримѣръ глауберовой, вліяетъ на скорость осажденія глиноземнаго гидрата, какъ при нагреваніи, такъ и при разбавленіи водой. Какъ протрава въ пунцовомъ крашеніи, употребляется преимущественно соль состава  $Al^3(SO_4)^2(HO)^2$ , приготовляемая прибавленіемъ къ 20% раствору средней соли соответствующаго количества соды.

Изъ примѣсей, встрѣчающихся въ продажномъ сѣрноокисломъ глиноземѣ, сѣрная кислота представляетъ меньшій вредъ по сравненію съ желѣзомъ. Присутствіе ея легче всего обнаруживается бумажкой, окрашенной въ красный цвѣтъ «конго» (см.), не измѣняющей отъ нейтральнаго сѣрно-кислого глинозема и синѣющей отъ малѣйшихъ слѣдовъ свободной кислоты, или же взбалтываая сухую соль съ абсолютнымъ виннымъ спиртомъ, въ которомъ растворима только свободная сѣрная кислота.

Для количественнаго опредѣленія ея Мерцъ рекомендуетъ прибавить къ раствору 1 гр. соли въ 106 куб. см. воды 5—10 капель отвара камеша въ водѣ. Если соль свободной кислоты не содержитъ, образуется фиолетово-красное окрашивание; въ присутствіи же кислоты—красно-желтое окрашивание. Пряжая при нагреваніи до 50° Ц. титрованный растворъ йодка натра до появленія постояннаго фиолетоваго окрашенія, опредѣляетъ количество свободной кислоты. Наилучшими реактивами для открытія желѣза въ сѣрноокисломъ глиноземѣ служатъ роданистый калий, дубильная кислота и желтая соль Гмеллина. Роданистый калий въ присутствіи желѣза даетъ красное окрашивание, какъ съ солями закиси, такъ и окиси, въ первомъ случаѣ—окрашивание, имѣющее явственно желтый оттѣнокъ. Желтая соль съ солями закиси желѣза даетъ синѣющую, бѣловатую, съ солями окиси—синій осадокъ или окрашиваетъ растворъ въ синій цвѣтъ. Дубильная кислота также даетъ возможность обнаружить присутствіе даже слѣдовъ желѣза: для этой цѣли кусочекъ хлопчатобумажной ткани, пропитанной таниномъ, опускаютъ въ растворъ изслѣдуемой соли и, если въ немъ содержится желѣзо, то ткань окрашивается въ сѣрый или черный цвѣтъ.

Пропитываніе ткани протравой производится на такъ называемой квасцовой машинѣ, представляющей ящикъ, до половины своей высоты наполненный растворомъ протравы, внизу котораго вращается отъ привода вѣскольکو роликовъ, и снабженный сверху парой отжимныхъ валовъ. Проходя черезъ ящики, ткань пропитывается растворомъ, затѣмъ высушивается и для закрѣпленія въ порахъ волокна нерастворимаго гидрата глинозема пропускается черезъ растворъ закрѣпителя, т. е. слабый растворъ амміака, фосфорно- или кремне-натровой соли. При окрашиваніи въ красный, пунцовый цвѣтъ ткань предварительно пропитывается растворомъ ализаринаго масла и затѣмъ по высушиваніи пропускается черезъ растворъ Г. протравы, при чемъ на волокна, вслѣдствіе обильнаго разложенія, осѣдаетъ жирноглиноземное мыло или пластырь, совершенно нерастворимый въ водѣ и легко соединяющійся съ пигментами.

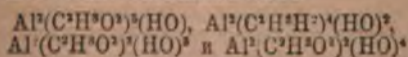
\*) Въ чистой сѣрноглиноземной соли 15,4% глинозема ( $Al_2O_3$ ), а съ извѣстными квасцами только 10,8%.



Для окрашивания шерсти протравой часто служат нейтральный сернокислый глинозем. Ткань погружается в нагретый до 30°—40° Ц. раствор, температуру которого осторожно поднимают в течение получаса до кипения и поддерживают кип в течение одного часа. Раствор глиноземной соли в этом случае берется весьма слабый, напр. на 2½ фунта шерстяной ткани 2½ ведра 2% раствора сернокислого глинозема. Иногда к раствору соли прибавляют небольшое количество винного камня.

Квасцы, калиевые  $K^+Al^{3+}(SO_4)_3 \cdot 24aq$  и аммиачные  $(NH_4)^+Al^{3+}(SO_4)_3 \cdot 24aq$ , представляют двойные соли сернокислого глинозема и сернокислого калия или аммония. Прежде употреблялись в очень значительных количествах, и хотя в настоящее время употребление их сократилось, но все еще их много расходуется для приготовления различных глиноземных протрав. Квасцы представляют то преимущество, что очень легко могут быть получены в степени совершенной чистоты. Присутствие железа обнаруживается также как и в сернокислом глиноземе. Прибавляя к раствору квасцов понемногу раствора соды до тех пор, пока не образуется нерастворяющийся больше осадок, получается раствор основных квасцов  $Al^{3+}(SO_4)_3 \cdot (HO)^6 + K^+SO_4^-$ , но чаще всего квасцы идут в красильных для изготовления уксусной соли.

Уксуснокислый глинозем  $Al^{3+}(C^2H^3O^2)^3$  представляет наиболее употребительную протраву, в особенности в ситцепечатном деле. Распространенность ее объясняется легкой разлагаемостью ее, потому что соль эта при высушивании и нагревании разлагается, при чем уксусная кислота улетучивается. При высушивании ткани, пропитанной раствором уксуснокислого глинозема, происходит разложение соли, при чем уксусная кислота улетает, не оказывая вредного влияния на волокно, а гидрат глинозема остается на волокнах. В продаже встречается редко в виде желтобурной жидкости в 12—15° Боме и большею частью готовится на свечевых фабриках или обильным разложением растворов квасцов или сернокислого глинозема с уксуснокислым свинцом или кальцием, или же непосредственным растворением продажного гидрата глинозема в уксусной кислоте. При обильном разложении, для получения нормального уксуснокислого глинозема на одну частицу сернокислого глинозема  $Al^{3+}(SO_4)_3 \cdot 18H^2O$  берут три части уксусно-свинцовой соли  $Pb(C^2H^3O^2)_2 \cdot 3H^2O$  (свинцовый сахар, сахар сатурн, см.). Из нейтральной соли  $Al^{3+}(C^2H^3O^2)_3$  легко получают основные соли и при том различной основности, прибавляя к раствору различные количества соды. Из этих основных солей



соли большей основности выделяют гидрат глинозема при низкой температуре, чем средняя соль. Как на основность их, следует указать на неспособность их разлагаться как при кипячении растворов, так и при

прибавлении воды. Вместе с тем, однако, если к растворам их прибавить некоторое количество сернокислого натрия или глинозема, то они начинают разлагаться как при кипячении, так и при разбавлении водой. Такого рода раствор основного уксуснокислого глинозема, содержащий сернокислый натрий, образуется, прибавляя к раствору сернокислого глинозема, как уксуснокислый свинец, так и соду и отделяя декантацией осевший при этом нерастворимый сернокислый свинец. Подобная же протрава, содержащая сернокалиевую соль, готовится двойным разложением растворов квасцов и свинцового сахара.

Такая протрава, особенно приготовленная с некоторым количеством соды (т. е. содержащая отчасти основную соль), носит название «красной», так как преимущественно употребляется для запарных красных ализариновых красок и рецептура ее приготовления указывает, что красильщикам давно уже было известно преимущество основного уксуснокислого глинозема, содержащего некоторое количество глауберовой соли, сравнительно с чистым нейтральным уксуснокислым глиноземом. Достоинство протравы, как это показал рядом многочисленных опытов Кехлинь-Шу, находится также в прямой зависимости от относительных количеств сернокислого глинозема или квасцов и уксуснокислого свинца. Лучшие результаты давала протрава, приготовленная обильным разложением 100 частей квасцов и 75 частей уксуснокислого свинца<sup>\*)</sup>. Красной же протравой называется и серноуксуснокислый глинозем,  $Al^{3+}(C^2H^3O^2)_2SO_4^-$ , приготовляемый из сернокислого глинозема и недостаточного, для полного осаждения серной кислоты, количества уксуснокислого свинца. Если при этом осаждении часть уксуснокислого свинца замѣнить содой, то получается основной серноуксуснокислый глинозем, представляющий красную протраву по преимуществу. В зависимости от взаимных относительных количеств сернокислого глинозема, уксуснокислого свинца и соды получают соли различной основности:  $Al^{3+}(SO_4)_3 \cdot (C^2H^3O^2)_3 \cdot (HO)^-$ ,  $Al^{3+}(SO_4)_2 \cdot (C^2H^3O^2)_4 \cdot (HO)^2$ ,  $Al^{3+}(SO_4) \cdot (C^2H^3O^2)_5 \cdot (HO)^3$ . Они отличаются своею легкою разлагаемостью и при высушивании пропитанной ими ткани на волокно выделяется почти весь глинозем. В некоторых случаях при приготовлении красной протравы уксуснокислый свинец замѣняют древесноуксусным порошком или уксуснокальцевой солью, но так как гнись немного растворим в воде, то краски получаются более темные. Насколько разнообразна рецептура красной протравы, весьма убедительно доказывает приведенная Нуммельем в «The Dyeing of Text. Fibr.» таблица, показывающая всевозможные отношения, применяемые в красильных для получения «красной» протравы.

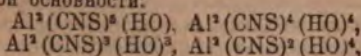
<sup>\*)</sup> Это отношение почти отвечает реакции:  $3Pb(C^2H^3O^2)_2 \cdot 3H^2O + Al^{3+}K^+(SO_4)_3 \cdot 24H^2O = 3PbSO_4 + Al^{3+}(C^2H^3O^2)_3 \cdot SO_4^- + K^+SO_4^- + 30H^2O$ , т. е. образование в раствор смеси сернокалиевой соли с серноуксуснокислым глиноземом, даже упомянутою.



Воды . . . . .	250	300	400	200	400	400	400	495	—	—
Квасцовъ . . . . .	100	100	100	100	100	100	—	—	—	100
Сѣрноокислаго глинозема . . . . .	—	—	—	—	—	—	120	120	68	—
Уксуснокислаго свѣнца . . . . .	100	75	66,6	80	90	100	100	125,5	—	—
Соли, кристал. . . . .	10	10	10	—	—	—	—	—	—	—
Извести гаш. . . . .	—	—	—	—	—	—	8,5	7,8	8	6
Раствора уксусно-кис- лаго кальція 1,12 . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	252	280

Красная протрава не употребляется при окрашивании шерсти и шелка, но в значительных количествах при окрашивании хлопка и особенно в ситцепечатном дѣлѣ. Для приготовления красокъ растворы красной протравы загущаются крахмаломъ и декстриномъ. Готовая краска печатается на ткань и по высушиваніи вывѣшивается въ грѣльню (см. Грѣльня), гдѣ поддерживается необходимая степень влажности и температура въ предѣлахъ 30°—40 Ц°. При этомъ удаляется уксусная кислота и на волокнѣ остается закрѣпленнымъ или нерастворимымъ гидратъ глинозема, или, если красная протрава по составу представляла сѣрно-уксусно-глиноземную соль, то нерастворимая основная сѣрноглиноземная соль. Этотъ процессъ диссоціаціи, происходящій при вырѣзѣ (см. Вырѣзѣ), дополняется послѣдующимъ пропускомъ черезъ пасирь (см. Пасирь) или растворъ какого-нибудь другого закрѣпителя, послѣ чего ткань промывается и готова къ крапленію.

*Сироксинеродистый или роданистый алюминій*, какъ протрава, вошелъ въ практику ситцепечатнаго дѣла сравнительно недавно, но въ настоящее время употребляется въ довольно значительныхъ количествахъ, несмотря на то, что эта протрава значительно дороже уксусно-глиноземной. Объясняется это тѣмъ, что при употребленіи уксуснокислаго глинозема для получения прочнаго красиваго цвѣта приходится прибавлять въ краску нѣкоторое количество свободной уксусной кислоты, которая разѣдаетъ стальную ракли (см. Ракли) печатной машины и такимъ образомъ вводитъ въ краску желѣзо, которое чрезвычайно портитъ оттѣнокъ цвѣта, темнитъ его. При употребленіи же роданистой протравы этотъ недостатокъ совершенно избѣгается и краска не содержитъ желѣза. Приготавливается эта протрава обменнымъ разложеніемъ растворовъ сѣрно-кислаго глинозема и роданистаго барія, или, что дешевле, кальція. Прибавляя къ полученному раствору родановоалюминіевой соли соды, получаются растворы основныхъ солей различной основности:



которые тѣмъ легче разлагаются на волокнѣ при нагреваніи, чѣмъ они болѣе основны. При разбавленіи водой разложеніе не происходитъ. Роданистый алюминій употребляется преимущественно для приготовленія свѣтло-красныхъ и розово-запярныхъ ализариновыхъ красокъ.

*Хлористый алюминій*,  $\text{Al}^3\text{Cl}^3$ , готовится, растворяя гидратъ глинозема (въ видѣ тѣста) въ соляной кислотѣ. При раствореніи 1050 частей 25% гидрата въ 1150 частяхъ соляной кислоты въ 21° Б. получается

протрава, содержащая 8,6% хлористаго алюминія. При дѣйствіи на нее раствора соды или при раствореніи въ ней гидрата глинозема получаютъ основныя соли. Какъ протрава для окрашиванія шерсти преимущественно употребляется также въ довольно значительныхъ количествахъ при приготовленіи искусственной, регенерированной шерсти для карбонизаціи (см. Карбонизаціи) тряпья изъ смѣшанныхъ тканей, при чемъ дѣйствіемъ выделяющейся соляной кислоты разрушаются растительныя волокна и клѣтчатка переходитъ въ гидроцеллюлозу (см. Гидроцеллюлоза). При выпариваніи раствора нейтральной соли, подъ обыкновеннымъ давленіемъ, онъ разлагается, но тѣмъ не менѣе въ настоящее время въ продажѣ встрѣчается твердый хлористый алюминій, приготовленный выпариваніемъ раствора въ вакуумъ-аппаратахъ и содержащій 45% кристаллизационной воды.

*Хлорновато-глиноземная соль*,  $\text{Al}^3(\text{ClO}^3)^3$ , употребляется въ ситцепечатномъ дѣлѣ какъ окислитель для образованія на ткани чернаго анилина и канарина. Штумбергеръ рекомендуетъ употреблять ее вообще вмѣстѣ хлорноватокислой (бертолетовой) соли, такъ какъ она въ противоположность послѣдней весьма гигроскопична. Приготавливается эта протрава такъ: растворяютъ при нагреваніи 100 гр. бертолетовой соли въ 250 к. с. воды и 362 гр. кристаллическаго сѣрноокислаго глинозема въ 181 к. с. воды; обоимъ растворамъ даютъ немного остыть до начала кристаллизаціи, что совпадаетъ для перваго съ температурою въ 80° Ц., для послѣдняго съ температурою въ 60° Ц., послѣ чего сливаютъ оба раствора и перемѣшиваютъ ихъ до полного охлажденія. Полученный по отдѣленіи кристалловъ квасцовъ растворъ имѣетъ удѣльный вѣсъ 1,78. Хлорновато-глиноземная соль, какъ сильный окислитель, предложена также для вытравки (см. VII, 569) по окрашеннымъ въ гладкіе цвѣта тканямъ и такъ какъ при этомъ происходитъ не только разрушеніе цвѣтнаго лака, но и выдѣленіе на волокно глинозема, то получающійся бѣлый узоръ можетъ быть затѣмъ выкрашенъ въ другіе цвѣта. Вицъ, кромѣ того, обнаружилъ, что, помимо выдѣленія глинозема, сама клѣтчатка измѣняется при этомъ подѣвліемъ такого сильнаго окислителя, какъ хлорновато-глиноземная соль, въ оксидцеллюлозу, которая сама по себѣ безъ протравы способна прочно окрашиваться нѣкоторыми пигментами, въ особенности имѣющими характеръ аминовъ.

*Азотно-глиноземная соль*, средняя  $\text{Al}^3(\text{NO}^3)^3$ , получается обменнымъ разложеніемъ растворовъ сѣрноокислаго глинозема и азотносвинцовой соли. Основная соль легко образуется, прибавленіемъ къ раствору средней соли раствора



сода до появления нерастворяющегося больше осадка. Употребляется сравнительно редко, напр. для приготовления ализариновой запарной оранжевой краски. При выпаривании раствор концентрируется без разложения до 18° Боме, но в твердом виде эта соль получается с большим трудом, так как она весьма гигроскопична.

**Виннокислая и щавелево-глиноземная соли.**  $\text{Al}^3(\text{C}^2\text{H}^3\text{O}_4)^3$  и  $\text{Al}^3(\text{C}^2\text{O}_4)^3$ , употребляются как приправы сравнительно редко и готовятся растворением гидрата глинозема в тьсте в эквивалентном количестве соответствующей кислоты. В особенности рекомендуется, как протрава, для шерстяных тканей.

**Желтоокисинеродистый алюминий,  $\text{Al}^{III}\text{Fe}^{III}(\text{CN})^6$**  готовится, приливая в раствор 100 гр. красной желтоокисинеродистой соли Гмеллина в 200 куб. см. воды, охлажденный до 60° Ц., —раствора 480 гр. сернокислого глинозема в 240 гр. воды. Протрава отделяется процеживанием от выкристаллизовывающихся квасцов и представляет темную жидкость уд. вѣса 1,165. Чрезвычайно светочувствительна и быстро разлагается с выделением синего осадка. Аналогично хлоридно-алюминиевой соли употребляется как окислитель.

**Серноватисто-глиноземная соль,  $\text{Al}^3(\text{S}^2\text{O}_3)^3$ ,** предложена Коном как протрава для хлопчатобумажных тканей. Соль образуется обильным разложением трех частей серноватисто-натровой или эквивалентного количества серноватисто-кальцевой соли с 4 частями серноглиноземной соли. Она легко растворима в воде и водный раствор ее разлагается при кипячении с выделением серы, сернистой кислоты и гидрата Г. В практике почти не употребляется.

**Алюминат натрия,  $\text{Al}^3\text{Na}^+\text{O}^4$ ,** получается довольно чистый в сухом виде при переработке боксита, с содержанием около 33% глинозема. Продажный раствор алюмината, плотностью 30°—31° Боме, содержит обыкновенно около 14% глинозема. В небольших количествах легко может быть приготовлен, растворяя гидрат глинозема в тьсте в раствор фѣдка натра или вливая раствор одной части сернокислого глинозема в двух частях воды в три части крепкого раствора фѣдка натра в 30° Боме. Алюминат натра представляет единственное щелочное соединение глинозема, употребляемое как протрава. Так как раствор изменяется под влиянием углекислоты воздуха, при чем выделяется в осадок гидрат глинозема, то эта протрава всегда сохраняется в закрытой посуде. Употребляется как резерв под черный анилин и иногда для пропитывания подкладки или чехла (см. Чехоль) ситцепечатной машины.

**Гидрат глинозема,  $\text{Al}^3(\text{HO})^3$ ,** в виде тьста с 25% сухого глинозема, в настоящее время представляет продажный продукт. Он служит исходным материалом для приготовления многих протрав и представляет заводский промежуточный продукт при переработке боксита и криолита на глиноземные соли (см. далее). При приготовлении небольших количеств его обыкновенно исходят из сернокис-

лого глинозема. 100 ч. последнего растворяют в 300 частях воды и этот раствор вливают в раствор 48 частей соды (Соды 96%) в 200 частях воды, нагретый до 50—60° Ц. Существенно важно вливать раствор сернокислого глинозема в раствор соды, а не наоборот, так как в этом последнем случае образуется не гидрат, а основной сернокислый глинозем. Осажденный гидрат хорошо промывают водой до тех пор, пока хлористый барий не перестанет давать осадок в промывных водах. Студенистый, в воде нерастворимый гидрат глинозема сохраняется в закрытой посуде влажным, иначе по высыхании он теряет способность легко растворяться в разбавленной уксусной кислоте в вполне прозрачную жидкость. Продажный продукт часто содержит примесь соды и иногда глауберовой соли.

Исследование глиноземных протрав сводится к количественному определению глинозема. Конечно, предварительно протрава изследуется на содержание железа, так как сколько-нибудь значительное содержание его дѣлает протраву совершенно непригодной для дѣла. Для определения глинозема берутся 10 куб. сантим. раствора протравы, удѣльный вѣс которой определен предварительно; растворяют в воде, чтобы получалось 100 куб. сантим. Этого разбавленного уже раствора берут точно 10 куб. сантим. и осаждают содержащийся в нем глинозем 20 куб. сантим. 10% раствора соды. Выделившийся осадок глинозема промывают декантацией водой до тех пор, пока реакция не будет средняя. Затем его растворяют в 10 куб. сантим. нормального титрованного раствора азотной кислоты и избыток ее титруют нормальным раствором аммиака до появления постоянной муты. По израсходованному количеству аммиака легко высчитывается количество оставшейся свободной азотной кислоты, а отсюда и количество ее, связанное с глиноземом, или, следовательно, и количество последнего в протраве. 1 куб. сантим. нормального раствора азотной кислоты соответствует 0,01708 гр.  $\text{Al}^3\text{O}^3$  или 0,111 гр.  $\text{Al}^3(\text{SO}^4)^3$  или 0,068 гр.  $\text{Al}^3\text{C}^2\text{H}^3\text{O}_4^3$  или 0,1581 гр.  $\text{AlK}(\text{SO}^4)^3$  или 0,026 гр.  $\text{Al}^3\text{H}^3\text{O}^3$ .

А. П. Лидов, д.

Изъ предшествующаго изложенія основныхъ свѣдѣній о глиноземныхъ протравахъ очевидно, что: 1) глиноземъ имѣетъ весьма важное значеніе при окрашиваніи тканей, потому что гидратъ его обладаетъ съ одной стороны средствомъ къ волокамъ, особенно шерстянымъ и хлопковымъ, а съ другой—ко многими краскамъ, перевода многи изъ нихъ въ нерастворимое (зеленое) состояніе; 2) что для примѣненія въ протравы глиноземъ переводится въ соединенія, растворимыя въ водѣ, возможности чистыя (свободныя отъ желѣза), легко разлагаемыя соединенія или соли, выделяющія гидратъ глинозема, и 3) что исходными веществами при изготовленіи протравъ служатъ квасцы, серноглиноземная соль и гидратъ глинозема. Теперь мы остановимся на заводскихъ способахъ производства этихъ трехъ веществъ, особенно же двухъ первыхъ изъ



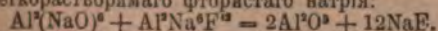
них, темъ болѣе, что приготовленіе ихъ составляетъ чрезвычайно важную и широко распространенную (см. далѣе) отрасль химической промышленности. Материаломъ для получения упомянутыхъ глиноземныхъ соединений могутъ служить весьма разнообразныя природныя соединения, но понынѣ преимущественно служатъ: глина (представляющая въ чистомъ видѣ кремнекислый алюминій  $Al_2O_3 \cdot 2SiO_2 + 2H_2O$ ), криолитъ (двойная соль фтористаго алюминія и натрія  $Al_2F_6 + 6NaCl$ ) и бокситъ, минералъ находящійся въ большихъ количествахъ во Франціи (въ Беаух—откуда и названіе), Германіи и Ирландіи, и представляющій смѣсь окисей алюминія и желѣза, съ небольшимъ содержаніемъ кремнезема (напр., французскій бокситъ лучшаго качества содержитъ 75,7%  $Al_2O_3$ ; 1,9%  $Fe_2O_3$ ; 8,3%  $SiO_2$  и 13,5%  $H_2O$ ; 0,3%  $CaO$  и 0,18%  $MgO$ ). Но есть бокситы и съ содержаніемъ въ 35,3%  $Al_2O_3$  и 37,9%  $Fe_2O_3$ . Сверхъ того, квасцы добываются изъ квасцоваго камня (алюнита), который по составу равенъ квасцамъ съ гидратомъ глинозема (Alaunfels, кварцеватыя породы, проникнутыя алюнитомъ и кобальдомъ), квасцоваго сланца (Alaunschiefer) и квасцовыхъ земель бурогольной формации. Эти послѣдніе источники для полученія квасцовъ въ прежнее время доставляли главную ихъ массу, но нынѣ играютъ второстепенную роль, а потому ихъ обработку мы описываемъ въ концѣ изложенія. Когда материаломъ для приготовленія соединений глинозема избираютъ глину, какъ это нынѣ часто случается, то заботятся о томъ, чтобы взятый въ работу продуктъ содержалъ по возможности мало окиси желѣза и извести, такъ-называемую бѣлую или фарфоровую глину, каолинъ. Переработка глины на глиноземъ и его соединенія ведется слѣдующимъ образомъ. Взятая сырая глина подвергается сначала умѣренному прокаливанію, для того, чтобы частью удалить изъ нея избытокъ воды и превратить содержащееся въ ней желѣзо въ окись, а частью для того, чтобы сдѣлать ее легче доступной дѣйствию сѣрной кислоты, темъ болѣе, что природная глина обладаетъ особой пластичностью, способностью сбиваться въ плотные куски, безъ поръ и скважинъ и потому трудно доступна дѣйствию растворяющихъ веществъ. Высушенная глина превращается въ порошокъ (подъ бѣгунами) и затѣмъ ее обрабатываютъ сѣрной кислотой въ 50° В. (удѣлн. вѣса 1,52). Для этого берутъ или половинный вѣсъ, или въ 1½ раза большій вѣсъ сѣрной кисл., смотря по тому, готовятъ ли сѣрноглиноземную соль или квасцы, и притомъ поступаютъ двояко: или кислоту, нагрѣтую почти до кипѣнія, наливаютъ на обожженную глину (при постоянномъ помѣшиваніи, при чемъ выделяется много водяныхъ паровъ), или, обливъ глину кислотой при обыкновенной температурѣ, полученную смѣсь нагрѣваютъ около 70° въ печи, подъ которой сдѣланъ изъ огнеупорной, обожженной глины, или на свинцовыхъ сковородахъ, нагрѣваемыхъ снизу. Нагрѣваніе ведутъ при постоянномъ помѣшиваніи. Когда (въ этомъ послѣднемъ случаѣ, т.-е. въ печи) вся кислота вступила въ реакцію съ глиной (въ чемъ убѣждаются, приливая къ раз-

веденной водой пробѣ раствора сѣрноокислаго натрія, при чемъ не должно появляться сильной мути), массу выпариваютъ горячею водою (при помѣшиваніи) для растворенія образовавшагося сѣрноокислаго глинозема. Раствору даютъ отстояться. Полученный растворъ въ 14—16° В. или перерабатываютъ прямо на сѣрноокислый глиноземъ, или употребляютъ для приготовленія квасцовъ. Въ первомъ случаѣ его выпариваютъ на свинцовыхъ сковородахъ до 25°—30° В. и оставляютъ въ деревянныхъ чанахъ стоять нѣкоторое время для освѣтленія, послѣ чего продолжаютъ выпариваніе, также въ свинцовыхъ сосудахъ, до 50° В., и выливаютъ затѣмъ на свинцовую большую сковороду или въ четырехугольныя свинцевыя формы, гдѣ соль охлаждается и застываетъ въ бѣлую, мягкую, рѣжущуюся ножомъ, подобную сыру массу. Въ этомъ видѣ сѣрноокислый глиноземъ и поступаетъ въ продажу. Въ томъ случаѣ, когда желаютъ получить сѣрноглиноземную соль свободною отъ солей окиси желѣза, послѣднее должно быть удалено, что достигается тѣмъ, что къ выпаренному до 25°—30° В. раствору прибавляютъ желтаго синькала (желѣзисто-синеродистаго калия), который осаждаетъ окислы желѣза въ видѣ желѣзисто-синеродистыхъ соединений. Отстоявшаяся отъ осадка жидкость концентрируется по прежнему, а осадокъ берлинской лазури или употребляется самъ по себѣ, въ качествѣ краски, или обработкой ѣдкимъ кали слова переводится въ желтую соль. Когда растворъ сѣрноокислаго глинозема назначается для переработки на квасцы, то съ ними поступаютъ нѣсколько иначе. Такая переработка имѣетъ значеніе особенно для содержащихъ желѣзо сортовъ, такъ какъ въ видѣ квасцовъ очищеніе глинозема отъ солей закиси желѣза совершается съ гораздо большей легкостью, благодаря довольно трудной растворимости квасцовъ и ихъ способности хорошо кристаллизоваться. Въ упомянутомъ случаѣ, во-первыхъ, съ самаго начала берутъ избытокъ (до 150% противу всей глины) кислоты, во-вторыхъ, полученному послѣ разложенія глины раствору сѣрноокислаго глинозема даютъ освѣтлиться отстаиваніемъ, выпариваютъ и прибавляютъ къ нему поташъ. Если же не взято избытка сѣрной кислоты, то къ нагрѣтому глиноземному раствору прибавляютъ раствора сѣрнокалиевой соли при постоянномъ помѣшиваніи. По охлажденіи выделяется мелкозернистый осадокъ квасцовъ, такъ называемая квасцовая мука, которую промываютъ небольшимъ количествомъ воды и затѣмъ или прямо пускаютъ въ продажу, или превращаютъ въ крупныя кристаллы (литрованные и фарфоровыя квасцы) раствореніемъ въ горячей водѣ и новой кристаллизацией обычнымъ способомъ (см. далѣе). Квасцы могутъ быть получены изъ глины и прямо, обходя полученіе сѣрноокислаго глинозема. Для этого 110 ч. измельченной глины смѣшиваютъ съ 60 ч. поташа, раствореннаго въ небольшомъ количествѣ воды, такъ чтобы образовалось тѣсто, изъ котораго готовятъ куски въ 22—50 мм. толщины, которые затѣмъ подвергаются слабому обжиганію въ обыкновенной кирпиче-



обжигательной печи. После обжигания масса измельчается и подвергается повторно нагреванию с разведенной серной кислотой. Полученный раствор квасцов выпаривается до кристаллизации. По этому способу из 50 кг. глины, 30 кг. поташа и 62 кило крѣпкой серной кислоты можно получить 175 кило квасцовой муки.

На ряду с получением сернокислого глинозема и квасцов из глины идет получение этих веществ из боксита и криолита, достигающее в настоящее время очень больших размеров. Криолит берут чаще гренландскій (датскій), а бокситъ—французскій \*). Лучший способ получения упомянутых веществ из криолита состоит в разложении послѣднего известью сухим или мокрым путем. По первому способу, данному J. Thompson, измельченный криолит смѣшивается с 6 ч. углекислотной соли и прокаливается при краснокалильном жарѣ в пламенной печи, при чемъ происходит взаимодействие между криолитомъ и углекислотной солью, сопровождаемое образованиемъ нерастворимаго фтористаго кальция и легко растворимаго алюмината натрия  $Al^3F^{16}NaF^{16} + 6CaCO^3 = 6CaF^2 + 6CO^2 + Al^3(NaO)^4$ . Сплавленную массу охлаждают и извлекаютъ водой, растворяющей алюминатъ. Въ растворъ его пропускаютъ струю угольной кислоты, получаемой при вышеуказанномъ прокаливании смѣси. Отъ дѣйствія углекислаго газа алюминатъ разлагается, получается осадокъ воднаго глинозема (гидратъ) и въ растворъ переходитъ сода (углекислый натрѣ), которую можно получить, какъ побочный продуктъ, выпариваниемъ до суха слатаго сь осадка раствора. Осадокъ глинозема или простымъ смѣшиваниемъ сь надлежащимъ (по расчету) количествомъ серной кислоты прямо превращается въ (сухую) серноглиноземную соль, или же растворяется въ разведенной серной кислотѣ и полученный раствор перерабатывается чрезъ смѣшеніе сь сернокалиевой солью; при охлаждении смѣси получаютъ квасцы въ видѣ мелкой муки. Изъ 100 ч. криолита и 90 ч. серной кислоты въ 66° В. получаютъ 305 ч. квасцовъ. Для разложения криолита мокрымъ путемъ, по Зауервейну, его кипятятъ сь 6 ч. гашеной извести и надлежащимъ количествомъ воды въ свинцовыхъ сосудахъ, при чемъ происходитъ разложение криолита; осаждается нерастворимый фтористый кальцій, а въ растворъ переходитъ алюминатъ натрия, изъ котораго глиноземъ выделяютъ кипячениемъ сь мелкоиспеченнымъ криолитомъ, разлагающимъ алюминатъ сь образованиемъ окиси алюминія и легко растворимаго фтористаго натрия:



Растворъ фтористаго натрия сливаютъ сь осадкомъ глинозема, промываютъ послѣдній и растворяютъ въ слабой серной кислотѣ по предыдущему. Приготовление сернокислаго глинозема и квасцовъ изъ криолита имѣетъ важное значеніе въ томъ отношеніи, что по этому способу получаютъ продукты, свободные отъ

железа, т. е. высшаго качества, что зависитъ отъ того, что щелочное натровое соединеніе глинозема (алюминатъ натрия) растворимо въ водѣ, а соответственное желѣзное соединеніе не растворяется въ щелочи, а потому глиноземъ, выдѣленный изъ щелочнаго раствора, совершенно свободенъ отъ желѣзныхъ окисловъ. То же самое относится до глинозема, получаемого изъ боксита, хотя бы онъ въ природномъ видѣ и содержалъ много окисловъ желѣза.

Въ экономическомъ отношеніи еще большее значеніе имѣетъ переработка боксита, весьма распространенная нынѣ, особенно когда имѣются сорта, содержащіе мало желѣза. Разложение боксита производится накаливаниемъ сь содою, или раствореніемъ въ ѣдкомъ натрѣ, или дѣйствіемъ серной кислоты. Разложение боксита ѣдкимъ натромъ производится такъ: мелкозернистый минераль кипятится сь растворомъ ѣдкаго натра, при чемъ прямо образуется алюминатъ натрия, и окислы желѣза въ растворъ не переходятъ. Отстоявшійся растворъ перерабатываютъ дальше, какъ и при криолитѣ. При обработкѣ боксита содою, онъ въ измельченномъ видѣ смѣшивается сь содой (возможно употребить и смѣсь глауберовой соли сь углемъ вмѣсто соды) и подвергается прокаливанию въ пламенныхъ печахъ при краснокалильномъ жарѣ, при чемъ выдѣляется  $CO^2$ . Охлажденная масса извлекается водой, растворяющей алюминатъ натрия, сь которымъ поступаютъ по предыдущему. Гидратъ глинозема, осаждающійся при дѣйствіи углекислаго газа на растворъ алюмината, при прямомъ смѣшеніи сь серною кислотой даетъ серноглиноземную соль, свободную отъ окисловъ желѣза, а сода составляетъ побочный продуктъ, идущій опять въ дѣло. Но все же это способъ дорогой. Разложение боксита серной кислотой, сь цѣлью получения сырого сернокислаго глинозема, который долженъ быть подверженъ дальнейшей переработкѣ и очисткѣ, производится слѣдующимъ путемъ. 40 ч. боксита, 10 ч. воды и 50 ч. серной кислоты въ 50° В. нагреваютъ въ желѣзномъ котлѣ, выложенномъ внутри свинцомъ, до тѣхъ поръ, пока не прекратится дѣйствіе серной кислоты, послѣ чего массу охлаждаютъ, разбиваютъ на куски и пускаютъ прямо въ продажу. Она содержитъ обыкновенно около 80% сернокислаго глинозема, часть кремневой кислоты, примѣсь солей желѣза и можетъ быть прямо употребляема для проклейки нѣсныхъ сортовъ бумаги. Для приготовления изъ полученной массы чистыхъ препаратовъ сернокислаго глинозема и квасцовъ ее растворяютъ въ водѣ, отдѣляя такимъ образомъ отъ кремневой кислоты, и изъ полученнаго воднаго раствора удаляютъ желѣзо тѣмъ, что прибавляютъ по-немногу какой-нибудь ѣдкой или углекислой щелочи или алюмината натрия, при чемъ получается осадокъ основной серноглиноземной соли, а всѣ примѣси, въ томъ числѣ и окислы желѣза, остаются въ растворѣ, который сливается сь осадкомъ; послѣдній промывается и растворяется въ серной кислотѣ, при чемъ получается почти совершенно чистый продуктъ, перерабатываемый на квасцы описаннымъ способомъ. По

\*) Въ Россіи залежей этихъ полезныхъ ископаемыхъ до сихъ поръ не размыслило; ввозится бокситъ.



Киястону, переработка железосодержащего боксита ведется (и при томъ въ обширныхъ размѣрахъ въ Англіи) такъ: въ высочій, выложенный свинцомъ чанъ вливаютъ 1360 литр. сѣрной кислоты удѣльнаго вѣса 1,725 и впускаютъ паръ, при чемъ кислота нагревается почти до кипѣнія, а ея удѣльный вѣсъ понижается до 1,45 — 1,55; тогда начинаютъ вносить по частямъ мелко истолченный бокситъ въ количествѣ 1420 килограммовъ, причемъ смѣсь сильно вспучивается; реакцію умѣряютъ прибавленіемъ холодной воды. Когда внесено 1016 килограмм. чистаго боксита, вносятъ его въ количествѣ 155 кило, смѣшаннымъ съ мышьяковистой кислотой, взятой въ количествѣ 3—5%. вѣса всего боксита, а когда это кончено добавляют остальное количество минерала. По окончаніи разложенія послѣдняя, вспученная масса опадаетъ, но выпускъ пара продолжаютъ еще съ полчаса, послѣ чего приливаютъ сначала горячей, а потомъ холодной воды, пока удѣльный вѣсъ не дойдетъ до 1,2. Тогда прибавляютъ къ смѣси 90 килограмм. извести, смѣшанной съ водой въ кашицеобразную массу. Совершенно охлажденную жидкость сливаютъ въ особые приемники, гдѣ она отстаивается. Почти все желѣзо будетъ въ осадкѣ въ видѣ соли мышьяковой кислоты. Свѣтлый растворъ сливается съ осадка и смѣшивается съ такимъ количествомъ желтой соли (снѣ-кали), сколько потребно для осажденія того желѣза, которое еще осталось въ немъ. Черезъ 24 часа къ жидкости прибавляютъ для полноты осажденія 3,5 — 4,0 сѣрно-кислаго цинка или мѣди и оставляютъ смѣсь стоять 12—15 дней. Въ отстоявшемся растворѣ сѣрнокислаго глинозема иногда находится еще небольшое количество мышьяковистой кислоты, которую удаляютъ прибавкой нужнаго количества сѣрнаго калѣя и уже совершенно чистый растворъ сѣрнокислаго глинозема выпаривается до 60°Б, послѣ чего оный, по охлажденіи, застываетъ въ твердую массу. Такимъ образомъ вырабатывается на заводахъ St. Helen Chemical Company до 3000 пудовъ сѣрнокислаго глинозема въ недѣлю.

Квасцы были самой первоначальной формой примѣненія этого вещества и начало употребленія ихъ относится къ весьма отдаленнымъ временамъ. Они находятъ себѣ при томъ примѣненіи не только въ красильномъ дѣлѣ, но и въ другихъ случаяхъ. Такъ они употребляются въ писчебумажномъ дѣлѣ, для проклейки бумаги, въ смѣси съ гипсомъ и клеемъ, для приданія ему твердости для искусственного мрамора; также при вытопкѣ сала; для превращенія разрыхленныхъ кожъ въ сыромятны, въ кожевенномъ производствѣ, для освѣтленія воды и пр. Квасцы могутъ быть приготовлены изъ глины, криолита и боксита по описаннымъ уже способамъ и дѣйствительно приготавливаются нынѣ изъ этихъ веществъ въ огромныхъ размѣрахъ, но они могутъ быть также получены, а прежде получались исключительно, изъ ихъ природныхъ рудъ, содержащихъ ихъ элементы. И въ настоящее время не малое количество квасцовъ готовится этимъ путемъ. Главнѣйшими источниками полученія квасцовъ въ этомъ случаѣ

являются квасцовый камень, съ одной стороны, и квасцовый сланецъ и квасцовая земля, съ другой. Квасцовый камень или аляунтъ, встречающійся въ вулканическихъ странахъ, напр. въ Италіи, около Чивита-Веккья, и въ Венгріи въ Мункачѣ, содержитъ въ себѣ всѣ элементы, входящіе въ составъ квасцовъ, такъ что нужно только выдѣлить послѣдніе. Въ чистомъ видѣ квасцовый камень представляетъ основную соль состава  $(\text{SO}_4)_2 \cdot (\text{AlO}) \cdot \text{K} + 3\text{H}_2\text{O}$ , съ содержаніемъ 38,5%  $\text{SO}_3$ , 37,2%  $\text{Al}_2\text{O}_3$ , 11,4%  $\text{K}_2\text{O}$  и 12,9%  $\text{H}_2\text{O}$ , и въ такомъ видѣ является нерастворимымъ въ водѣ; для извлеченія изъ него квасцовъ оный долженъ быть подвергнутъ слабому обжиганію (600°—800°) въ печахъ, похожихъ на употребляемыя для выжиганія извести. Обожженный камень складывается въ кучи на особыхъ площадкахъ, сдѣланныхъ изъ цемента, и обливается водой, при чемъ оный разсыпается въ порошокъ, который затѣмъ и подвергается выщелачиванію горячей водой, извлекающей прямо квасцы. Полученный растворъ выпаривается и по охлажденіи даетъ весьма чистые, такъ наз. римскіе или кубические квасцы, такъ какъ они въ этомъ случаѣ кристаллизуются въ видѣ кубовъ. Красноватый цвѣтъ ихъ зависитъ отъ механической примѣси небольшихъ количествъ окиси желѣза, которая при ихъ раствореніи остается въ остаткѣ, не переходя въ растворъ, и потому не мѣшаетъ примѣненію ихъ въ красильномъ дѣлѣ\*). Въ гораздо болѣе значительномъ количествѣ квасцы готовятся изъ квасцоваго сланца и квасцовой земли. Квасцовой сланецъ представляетъ собой обыкновенный глинистый сланецъ, но содержащій сѣрный колчеданъ и окрашенный углемъ. Оный встрѣчается въ силурійскихъ и девонскихъ напластованіяхъ въ Швеции, Шотландіи и Бельгіи. Квасцовая же земля принадлежитъ къ третичнымъ образованіямъ; встрѣчается часто вмѣстѣ съ бурнымъ

\*) Въ Россіи квасцовый камень давно извѣстенъ, имѣя заброшенъ, а можетъ получить, при пробужденіи промышленнаго развитія, немаловажное значеніе, потому что находится въ безпримѣрно громадномъ изобиліи, прямо горными пластами, выходящими на поверхность земли, что и заставляетъ меня обратить здѣсь вниманіе на это русское изстореженіе аляунта. Оно находится въ Закавказья, въ Елизаветпольскомъ уѣздѣ (на сѣверѣ отъ озера Гюмра), въ горѣ Шарули-Коръ, въ 4-хъ верстахъ на югъ отъ с. Загалькы. Это мѣсто, съ пластами квасцового камня толщиною отъ 1 до 6 аршинъ, принадлежало прежде казнѣ, а нынѣ находится во владѣніи многихъ жителей. А когда было казеннымъ, сдавалось въ аренду для добычи квасцовъ. Но арендные условія были настолько тяжелы (требовалось, кромѣ общей арендной платы, еще вносить съ пуда добытыхъ квасцовъ не копѣйки, а десяти копѣекъ), стѣснительнымъ (все производство было подъ надзоромъ горнаго вѣдства) и не прочны (сроки аренды кратки), что развитіе этой отрасли добычи прекратилось еще въ 70-хъ годахъ; земельные споры (нынѣ кончившіеся—уступкою казны частнымъ владѣльцамъ) этому много содѣйствовали. Богачевъ, во II томѣ «Сборника о Кавказѣ» (1872 г., стр. 97), описавъ послѣднія условія, сдѣланныя предпринимателями для разработки закавказскаго квасцового камня. Составъ его: кремнезема 0,2%, 37,1/2% глинозема  $\text{Al}_2\text{O}_3$ , 39% сѣрнаго ангидрида  $\text{SO}_3$ , 6% окиси калѣя  $\text{K}_2\text{O}$ , 14 1/2% воды и слѣды окисловъ желѣза. Изломка его обходится казнѣ въ нѣсколько копѣекъ на пудъ. Такого изобилія квасцового камня нѣтъ ни въ Италіи, ни въ Венгріи, и я, по собственнымъ опытамъ, убѣдился, что оный чрезвычайно легко даетъ квасцы, совершенно свободные отъ окисловъ желѣза. Это одно изъ неслыханныхъ богатствъ Закавказья, ожидающее усилія русской промышленности.

Д. Менделѣевъ.



углемъ и состоитъ изъ землистыхъ веществъ, съ большою примѣсью бурого угля (до 35—45%) и сѣрнаго колчедана (2,7—19,3%). Окиси калия, нужной для образованія квасцовъ, въ ней находится очень малое количество, такъ что при приготовленіи изъ нея квасцовъ приходится прибавлять щелочь. Для извлеченія изъ этой руды квасцовъ она должна быть подвергнута предварительной обработкѣ, состоящей въ томъ, что добытый камень или оставляютъ лежать довольно долгое время на воздухѣ, или подвергаютъ обжиганію въ пламенныхъ печахъ, но и въ послѣднемъ случаѣ полезно обожженный камень продержать въ кучахъ нѣкоторое время на воздухѣ (до 1 года), такъ какъ при такомъ условіи (отъ окисленія) выходъ квасцовъ значительно увеличивается. При обжиганіи и лежаніи на воздухѣ, т. е. выветриваніи руды, происходитъ съ ней рядъ химическихъ процессовъ, состоящихъ въ томъ, что изъ сѣры и сѣраго колчедана, содержащихся въ камнѣ и окиси алюминія, образуется растворимый сѣрноокислый глиноземъ. Когда камень послѣдъ въ этомъ отношеніи, его подвергаютъ выщелачиванію водой, растворяющей сѣрноглиноземную соль. Систематическое выщелачиваніе (см.) ведется до тѣхъ поръ, пока не получится растворъ удѣльн. вѣса 1,16, который сливается въ каменные резервуары для отстояванія. Освѣтленный растворъ освобождается отъ желѣза, всегда находящагося въ немъ въ большемъ или меньшемъ количествѣ. Если послѣднего много, то стараются перевести его въ сѣрнокислую соль закиси (желѣзный купоросъ), опуская въ растворъ куски металлическаго желѣза, восстанавливающаго всѣ соединенія окиси желѣза въ соединенія закиси. Образовавшийся такимъ образомъ желѣзный купоросъ легко отдѣляется отъ болѣе растворимаго сѣрнокислаго глинозема, если растворъ подвергнуть выпариванію и затѣмъ охладить, при чемъ большая часть желѣзнаго купороса выдѣлится въ кристаллическомъ видѣ. Освобожденный отъ большей части желѣза, растворъ сѣрнокислаго глинозема очищается отъ послѣднихъ слѣдовъ его синь-кали, осаждающимъ желѣзо. Чистый растворъ затѣмъ выпаривается до 35—40° В. на свинцовыхъ сковородахъ или сдѣланныхъ изъ обожженной глины. Давъ стуженному раствору освѣтлится отстояваніемъ, къ нему прибавляютъ или калийной соли или амміачной, смотря по тому, какіе квасцы хотятъ приготовить: калийные или амміачные. Натровые легко растворимы, трудно перекристалловываются и съ трудомъ могутъ быть получены въ чистомъ видѣ. При смѣшиваніи раствора сѣрнокислаго глинозема съ растворомъ поташа или сѣрокалиевой соли (для амміачныхъ же квасцовъ съ сѣро-амміачною солью) прямо происходитъ образованіе квасцовъ, которые при охлажденіи жидкости и выдѣляются въ кристаллическомъ видѣ, такъ какъ квасцы при обыкновенной температурѣ гораздо менѣе растворимы въ водѣ, чѣмъ сѣроглиноземная и щелочная соли. Осажденіе квасцовъ ведутъ при помѣшиваніи, чтобы избѣжать образованія большихъ кристалловъ. На 100 ч. сѣроглиноземной соли, находящейся

въ растворѣ, берутъ 43,5 хлористаго калия, 50,9 сѣрнокислаго калия или 47,8 ч. сѣрнокислаго амміака. Полученная въ осадкѣ квасцовая мука промывается небольшимъ количествомъ воды и перекристаллизовывается изъ послѣдней для полученія чистаго продукта въ хорошо образованныхъ кристаллахъ, въ какомъ видѣ квасцы и поступаютъ въ продажу подъ именемъ литрованныхъ, рафинированныхъ, формовочныхъ или рошенныхъ. Для этого квасцовую муку растворяютъ въ горячей водѣ, получая растворъ въ 40—48° Воде, а горячій растворъ разливаютъ въ ящики (выкладываемые иногда свинцомъ), гдѣ и даютъ кристаллизоваться (иногда на веревочкахъ или на палочкахъ свинца), при чемъ подмѣсы остаются въ маточномъ разсолѣ.

И. И. Канонниковъ. А.

**Глиноземъ** — см. Алюминій.

**Глинматка** — машина для мятья глины. Заготовленная для выдѣлки кирпичей, глина должна быть до употребленія въ дѣло перемѣшана, что достигается посредствомъ *матки*. Въ Россіи наиболѣе употребительна *конная глинматка*, состоящая изъ прочной деревянной бочки, стяннутой желѣзными обручами. Въ стѣнахъ бочки укрѣплены въ 6 спиральныхъ рядовъ 20 заостренныхъ ножей. Въ срединѣ бочки стоитъ валъ, къ которому прикрѣплены 16 или 20 ножей, проходящихъ при вращеніи вала въ промежуткахъ между ножами бочки. Къ верхней части вала придѣлано водило, къ которому припрягается лошадь. Ножи вала не заострены и расположены по винтовой поверхности, такъ что при вращеніи вала они продавливаютъ глину между ножами бочки внизъ. Вблизи паты вала къ нему приделаны желѣзные гребки, подгребающіе глину къ выпускнымъ отверстиямъ, продѣланнымъ въ бокахъ бочки. Конная Г. обыкновенно помѣщается въ нарочно сдѣланномъ углубленіи, чтобы уменьшить подъемъ глины къ верхнему краю бочки, окружающему платформою съ въѣздами для подвозки тачекъ съ глиною. Отъ отверстій въ нижней части бочки дѣлаются выѣзды для тачекъ, на которыхъ забирается проматая глина. Все устройство перекрываетъ кровлей, поддерживаемой деревянными столбами. При одноконномъ приводѣ такая Г. въ 12 часовъ рабочій день мнетъ до 40 кубическихъ м. глины. На нѣкоторыхъ большихъ кирпичныхъ заводахъ заграницею ввели въ употребленіе *паровыя Г.*, съ горизонтальными или наклонными вращающимися валами, причемъ часто ставятъ рядомъ нѣсколько глинматныхъ машинъ, приводимыхъ въ дѣйствіе ременными приводами отъ одного главнаго вала. Г. этого рода отличаются большими размерами и прочнымъ устройствомъ составныхъ частей изъ желѣзныхъ листовъ со стальными скрѣпленіемъ. По принципу конструкціи машины эти мало чѣмъ отличаются отъ описанной конной Г.

А. Т.

**Глиносоленные крыши** —

вслѣдствіе своей негорюемости, признаются какъ превосходное средство для избавленія деревень нашихъ отъ пожарныхъ бѣдствій. Въ дѣлѣ усовершенствованія пропитанныхъ глиною соломенно-ковровыхъ, негорюемыхъ



крышъ выдающихся заслуги принадлежать красноуфимскому реальному училищу, на сельскохозяйственной фермѣ котораго была построена первая крыша по этой системѣ въ 1883 г. Г. крыши чрезвычайно сильно распространяются въ средней полосѣ Россіи и, напр., въ Орловской губ. (Ливенскій уѣздъ) избы со стѣнами изъ обожженного кирпича, крытыя глиносоломомъ и соломенными коврами, обходятся въ общемъ не дороже деревянныхъ. Многочисленные опыты въ разныхъ мѣстахъ доказали несгораемость соломенныхъ ковровъ, приготовляемыхъ по способу, примѣненному впервые красноуфимскимъ реальнымъ училищемъ. Сущность отличія этого способа отъ другихъ общеизвестныхъ способовъ покрытія, напр., соломенными снопами, смоченными глиною, заключается въ томъ, что глинистый растворъ проникаетъ во внутрь соломинки, чѣмъ обезпечивается полная несгораемость массы, между тѣмъ какъ отъ сноповъ глина скоро осыпается и тогда солома можетъ легко загорѣться. Кромѣ того, укладка крыши тонкими несгораемыми соломенными коврами гораздо сподручѣе, чѣмъ укладываніе снопами. Ковры ткуются на станкѣ, который отличается отъ обыкновеннаго *кросна*, употребляемаго въ деревняхъ для тканья холстовъ, только своими размѣрами и вазами для натягиванія основы и приема тканья, а отчасти устройствомъ нитчанокъ и берды («Наставленіе къ изготовленію соломенно-ковровыхъ крышъ и пр.», изд. VIII, СПб. 1890). Самая удобная система для соломенныхъ ковровъ признается: при кровлѣ крыши въ два слоя 88 стм. ( $1\frac{1}{4}$  арш.), при кровлѣ же въ три слоя—124 стм. ( $1\frac{3}{4}$  арш.); толщина ковра можетъ быть постоянная, отъ 22 до 28 мм. ( $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$  врш.). Для основы берутся прочныя нитки или же тонкія, но крѣпкія, не сученныя бичевки. Пробовали брать даже для основы тонкія и ровныя мочальныя нитки, что еще болѣе удешевляетъ изготовленіе ковровъ крестьянами.

Для употребленія на кровлю ковры рѣжутъ на куски, длиною отъ 2 до  $3\frac{1}{2}$  м. Затѣмъ куски эти мочатъ въ глині. Для этого берутъ самую жирную глину, которую разводятъ водою въ обыкновенномъ творилѣ до густоты сметаны. На дно ямы, вырытой въ землѣ, наливаютъ глиняный растворъ, стм. на 9 (2 врш.) глубиною, въ который и погружаютъ, въ развернутомъ видѣ, кусокъ ковра. Затѣмъ слой обливаютъ новымъ количествомъ раствора и старательно утаптываютъ его въ глині. При этомъ изъ соломы выходятъ воздухъ, въ видѣ пузырей. Напитавъ первый слой ковра, кладутъ другой, по второму коври снова наливаютъ глину и опять вытаптываютъ воздухъ. Такъ продолжаютъ работу до наполненія всей мочальной ямы. Затѣмъ, чтобы ковры не всплывали, ихъ прижимаютъ тяжестью и оставляютъ мокнуть въ ямѣ на одну ночь, но не болѣе (иначе солома закиснетъ и испортится). Напитанные глиною ковры, высушиваются, вслѣдствіе чего они дѣлаются легкими. Затѣмъ ихъ поднимаютъ на крышу и настилаютъ на приготовленную заранее обрѣшетку. Рѣшетины располагаются на разстояніи 35 стм. ( $\frac{1}{2}$  арш.). Одна отъ другой. Настилка ковровъ начи-

нается снизу и каждымъ новымъ рядомъ поднимаютъ выше на одну рѣшетину, покрывая половину или двѣ трети нижняго ряда, т. е. дѣлая кровлю въ два или три слоя. По настилкѣ каждого ряда, съ поверхности смазываютъ глиною (тощею), по возможности болѣе густою. Первый нижній рядъ нужно прибить къ обрѣшеткѣ гвоздями, а затѣмъ всѣ остальные ряды держатся сами собою на глині. Конекъ крыши образуется ковромъ, положеннымъ продольно и перегнутымъ къ обоимъ скатамъ крыши. Для полученія гребня, можно предварительно коверъ сложить пополамъ и прошить бичевкой, отступая нѣсколько отъ середины.

Для увеличенія долговѣчности ковровыхъ крышъ ихъ смазываютъ какимъ нибудь матеріаломъ, который не пропускаетъ воды. Лучшимъ составомъ для этого будетъ, конечно, настоящій *гидравлическій цементъ*, въ смѣси съ пескомъ. Для дешевизны употребляютъ смѣсь изъ *сухой негашеной извести* (8 частей), *песку* (6 частей) и *глины* (3 части), или же нерастворимое смоляное мыло, т. е. четыре части известкового молока кипятятъ съ одною частью смолы и этою горячею жидкостью поливаютъ крышу, смазанную глиною съ пескомъ. Еще болѣе дешевымъ матеріаломъ для смазки Г. крышъ служитъ смѣсь свѣжаго коровьяго помета съ болотной землей (торфянымъ черноземомъ); такая обмазка смывается по-немногу дождями. Въ мѣстностяхъ, близкихъ къ нефтянымъ источникамъ, напр., въ Баку, Закаспійскомъ краѣ и др., отличнымъ матеріаломъ для покрытія Г. крышъ можетъ служить *киръ* (см. Несгораемая постройка).

А. Т.

**Глинская - Рождество - Богородицкая мужская пустынь**, Курской губ., Путивльскаго уѣзда, въ 36 вер. отъ Путивля. Основана въ XVII вѣкѣ, Молчалинскимъ-Печерскимъ монастыремъ. Въ 1736 г. получила самостоятельное управленіе. Ср. Самойловъ, «Историческое описаніе Г.-Богород. пустыни» (СПб. 1835).

**Глинскіе**—князья; такъ назывались отъ Глинска, города Сѣверскаго княжества. Родъ происходилъ отъ татарскаго мурзы, выхавшаго изъ орды къ вел. князю литовскому Витовту. Дѣтописи называютъ его *Лексадомъ*; въ крещеніи онъ названъ Александромъ и получилъ въ удѣлъ отъ Витовта города Глинскъ и Полтаву. Изъ потомковъ его извѣстны: князь Богданъ Г., въ 1500 г. взятый русскими въ плѣнъ подъ Путивлемъ; сыновья князя Льва Г.—Василій и Михаилъ; сыновья князя Василія—Юрій и Михаилъ (см. ниже). Родъ князей Г. пресѣлся.

**Глинскіе**, Георгій (Юрій) и Михаилъ Васильевичи, — сыновья Г. - Темнаго. Съ 1543 г., послѣ вызваннаго ими паденія Шуйскихъ, они играли главную роль въ управленіи государствомъ (см. Іоаннъ IV) и навлекли на себя ненависть народа и бояръ. 12 и 20 апрѣля и 24 іюня 1547 г. въ Москвѣ были страшные пожары. Государю донесли, что Москва сгорѣла отъ волшебства. Бояре собрали народъ на площадь и спрашивали, кто жегъ Москву. «Глинскіе!»—отвѣчали изъ тол-



ны; говорили, что мать их, княгиня Анна, вынимала сердца из мертвых и клала их в воду, которою потом, ѣзда по Москвѣ, кропила улицы. Михаилъ съ матерью находился въ это время въ своемъ ржевскомъ помѣстьѣ, а Георгій былъ на площади среди бояръ. Услышавъ обвиненіе и видя ярость народа, онъ бѣжалъ въ Успенскій соборъ; народъ ворвался туда, убилъ его и тѣло вытащилъ на доброе мѣсто; мѣтлы Г. разграбили и перебили множество слугъ ихъ и дѣтей боярскихъ. Это было 24 или 25 іюня. На третій день народная толпа явилась въ с. Воробьево, куда перѣхалъ государь, и требовала выдачи кн. Михаила и кн. Анны. Толпу разсѣлаи выстрѣлами; нѣкоторыхъ схватили и казнили. Устрашенный судьбой брата, Михаилъ Г., вмѣстѣ съ другомъ своимъ, кн. Турнтаемъ-Пронскимъ, въ 1548 г. бѣжалъ въ Литву. Настигнутые и возвращенные въ Москву, они утверждали, что шли на богомолье въ Оковецъ. Ихъ удичили во лжи, но, извиняя ихъ бѣствомъ страхомъ, простили. Въ 1552 г. Михаилъ Г. участвовалъ въ казанскомъ походѣ, а въ слѣдующемъ—въ усмирении луговой черемисы. Въ 1557 г., будучи новгородскимъ наместникомъ, Михаилъ Г. разорялъ Ливонію, при чемъ, по жадности своей, не щадилъ и Псковской области. По повелѣнію царя, у него было отобрано все награбленное имъ во время похода. См. Полн. собр. р. лѣт. IV, 309—310; VI, 272; Царст. кн. 142 и сл.; Сказанія кн. Курбскаго; Карамзинъ VIII, 59, пр. 164, 459.

**Глинскій** (Геврахъ Gliński) — современный польскій публицистъ, сотрудникъ петербургскаго «Kraj».

**Глинскій** (Казимиръ Gliński) — современный польскій беллетристъ. Напеч.: «Ataman Sokoła», «Wspomnienie Tatrow», «Obłakani, czarodziejka», «Pśia budka», «Z księgi pamiątek» (советы) и др.

**Глинскій** (кн. Михаилъ Львовичъ). Обладая отъ природы недюжиннымъ умомъ, Г. многому научился во время 12-лѣтняго пребыванія за границей. Онъ служилъ въ войскѣ Альбрехта саксонскаго, у Максимилиана I въ Итали, гдѣ принялъ католицизмъ, былъ и въ Испаніи; выучился говорить на главныхъ европейскихъ языкахъ. Возвратясь въ Литву, онъ понравился королю Александру, который постоянно обращался къ нему за совѣтами. Въ 1499 г. Александръ сдѣлалъ его маршаломъ своего двора, а когда отправили въ Краковъ на коронацію, Г. сопровождалъ его въ качествѣ посла отъ Литвы. Громадное богатство Г. помогало ему приобрести себѣ сторонниковъ и друзей, преимущественно, впрочемъ, изъ среды русскаго боярства. Литовская знать сильно опасалась, что Г., по смерти бездѣтнаго Александра, можетъ захватить власть въ свои руки, перенести столицу въ Русь и опереться на эту послѣднюю. Когда король опасно заболѣлъ, многіе подозрѣвали, что, въ стачкѣ съ докторомъ Валинскимъ, Г. хотѣлъ отравить короля, и это подозрѣніе усилилось еще болѣе, когда князь освободилъ арестованнаго канцлеромъ Ласкимъ доктора и далъ ему возможность бѣжать въ

Краковъ. Побѣды Г. надъ татарами только усиливали зависть и ненависть къ нему. Вскорѣ король скончался. Отправленію его тѣла для погребенія въ Краковъ воспротивились паны, боясь, что въ ихъ отсутствіе Г. легко можетъ овладѣть Вильной. Между тѣмъ въ литовскую столицу прибылъ корольевичъ Сигизмундъ. Враги Г., особенно Забржезинскій, добились того, что Г. воспрещенъ былъ свободный входъ въ покои государя. Г. требовалъ суда съ своими противниками, но король велъ себя въ этомъ дѣлѣ вяло и нерѣшительно; Г. обращался къ посредничеству венгерскаго короля Владислава (1507 г.), но напрасно. Тогда Г., вмѣстѣ съ братьями Иваномъ и Василиемъ, уѣхалъ въ свой Туровъ, созвалъ къ себѣ слугъ и друзей и назначилъ королю срокъ, къ которому ему долженъ быть данъ судъ. Вел. кн. моск. воспользовался случаемъ и предложилъ всѣмъ Г. защиту, милость и жалованье. Попытка Сигизмунда возвратить Г. въ Литву не состоялась, и Г. заключилъ формальный договоръ съ Москвою. Въ началѣ 1508 г. Г. открыто поднялъ знамя бунта. Съ братомъ Василиемъ онъ обожилъ Минскъ, но, не будучи въ силахъ взять его, пошелъ къ Клецку. Здѣсь братья раздѣлились: Василій пошелъ на кievскіе пригороды поднимать русскихъ, а Михаилъ опустошилъ селушки и копальскія волости и взялъ Мозырь. По приходѣ къ нему на помощь отъ вел. кн. Евстафія Дашкевича, съ 20 тыс. конницы, Г. изъ Мозыря пошелъ на другія русскія крѣпости и заключилъ договоры съ послѣдними московскимъ, молдавскимъ и крымскимъ, дѣйствуя какъ бы владѣтельный государь. Московскіе воеводы подошли къ Г. на Березину, сообщая съ нимъ осадили Минскъ и послали отряды къ самой Вильнѣ; другіе воевали Смоленскую обл., третьи подошли къ Бобруйску. Вскорѣ вел. кн. послалъ еще новыя полки къ Оршѣ; но подошедшій съ войсками король заставилъ ихъ снять осаду и отступить. Г. отправился въ Москву, гдѣ принятъ былъ весьма милостиво. Но скорѣе между Сигизмундомъ и Василиемъ заключенъ былъ миръ, поставившій Глинскихъ въ положеніе изгнанниковъ. Они лишились своихъ владѣній въ Литвѣ и выѣхали съ своими сторонниками въ Москву. Михаилу Г. дано было два города: Ярославецъ и Боровскъ. Король нѣсколько разъ просилъ Василія выдать ему Г-хъ, обещая простить имъ прошлое. Вел. кн. отвѣчали, что Г-іе перешли къ нему во время войны и такимъ образомъ сдѣлались его подданными, а подданныхъ онъ не выдаетъ никому. Когда между Москвою и Литвой вновь вспыхнула война (1512), Г. послалъ своего наперсника, пѣвца Шлейница, въ Силезію, Чехію и Германію нанимать конныхъ воиновъ и кнхтоновъ, которые перебирались въ Москву чрезъ Литву. Ратью предводительствовалъ самъ государь; Г. былъ однимъ изъ воеводъ большого полка. Смоленскъ былъ взятъ и Василій пошелъ туда 1 авг. 1514 г. Г. надѣялся получить этотъ городъ отъ вел. князя; но Василій, по словамъ Герберштейна, сѣлся нахъ излишнимъ честолюбіемъ Г. Тогда послѣдній задумалъ измѣну; онъ началъ сносіться съ



королемъ, который увѣрилъ его въ своей милости. По предварительному уговору, литовское войско пошло къ Дятлу; когда оно было уже недалеко отъ Орши, Г. ночью бѣжалъ къ вену; но одинъ изъ его слугъ извѣстилъ о томъ русскаго воеводу, который захватилъ Г. и отправилъ къ вел. князю. Г. не заперся въ измѣнѣ: у него нашли Сигизмундовы письма. Готовясь къ смерти, Г. смѣло говорилъ о своихъ услугахъ и о неблагодарности Василія. Его заковали въ цѣпи и отправили въ Москву. Въ 1517 г. въ Москвѣ былъ посолъ Максимилиана I, Герберштейнъ, вмѣстѣ съ литовскими посланцами. Когда литовскіе послы, послѣ аудіенціи, вышли отъ вел. кн., Герберштейнъ остался и наединѣ вручилъ Василію грамоту Максимилиана о Г-мъ: императоръ писалъ, что Г. могъ быть виновенъ, но что онъ уже довольно наказанъ за то неволю, — что онъ имѣетъ знаменитыя достоинства, воспитанъ при вѣнскомъ дворѣ, служилъ вѣрно ему и курфюрсту саксонскому, — что Василій сдѣлаетъ великое удовольствіе Максимилиану, если отпустить Г-го въ Испанію. Василій отвѣчалъ, что Г. сложилъ бы голову на плахѣ, если бы не изъявилъ желанія возвратиться въ православную вѣру. Долго Г. еще томился въ темницѣ. Въ 1526 г. Василій женился на племянницѣ Михаила, Еленѣ Васильевнѣ. Молодая жена вел. князя чрезъ годъ выхлопотала дядѣ свободу, за поручительствомъ многихъ бояръ, обязавшихся, въ случаѣ бѣгства Михаила, заплатить въ казну 5 т. руб. Въ 1530 г. онъ является воеводой въ конницы подъ Казанью; въ 1533 г. онъ былъ около Волоколамска при государѣ, заболѣвшемъ во время охоты. Въ своихъ предсмертныхъ распоряженіяхъ вел. князь, обращаясь къ боярамъ, просилъ ихъ, между прочимъ, не обижать кн. Михаила, какъ родственника его жены, принимать его за своего, не за пришельца, а назначая Г. въ совѣтники къ Еленѣ, просилъ его, чтобы за вел. княгиню и сыновей его онъ «кровь свою пролилъ и тѣло свое на раздробленіе далъ». По смерти Василія дѣла рѣшались верховной думой, въ составъ которой вошли братья государя и 20 бояръ, въ томъ числѣ и Г. Многие думали, что думой и правительницей будутъ располагать двое: Мих. Г. и конюшія бояринъ Ив. Фед. Овчина-Телепневъ-Оболенскій, любимецъ Елены. Случилось иначе: Г. смѣло говорилъ племянницѣ о неприличіи ея отношеній къ Оболенскому. Вслѣдствіе этого его обвинили въ замыслѣ овладѣть государствомъ: онъ былъ заключенъ въ темницу, гдѣ и ум. въ 1534 г. Полн. собр. р. лѣт. II, 365—367; III, 199; IV, 281, 290; VI, 24, 53, 247—248, 256, 265, 267, 268, 270—272, 276; VII, 230; VIII, 249, 250, 257, 258, 272, 273, 287; Архангел. лѣт. 179, 184—186; Сказанія Курбскаго и Герберштейна, «Reg. Mosc. comment.». Стрыйковский II, 343 и слѣд. до 377, варш. изд. 1846; «Acta Tomiciana», Appendix I, 21; Собр. гос. гр. и дог. I, 155; Dziatyński, «Zbiór praw lit. II, 81; Bartoszewicz, въ «Encykl. Powsz.», X, 19; Карамз. VII, пр. 33, 40, 94, 98, VIII, пр. 12.

**Глинский-Темный** (кн. Василій Львовичъ), главный пособникъ брата своего Ми-

хаила (см. ниже). Переселился въ Москву въ 1508 г. и вмѣстѣ съ братомъ Иваномъ получилъ отъ вел. кн. Медвѣ. Дочь его Елена въ 1526 г. сдѣлалась супругой в. кн. Василія Ивановича. См. Полн. собр. р. л. IV, 281, 296; VI, 24, 30, 264; VIII, 271; Карамзинъ VII, пр. 27 и 40.

**Глинско**—м. Жолѣвскаго окр., въ Галиціи; 3000 жит., фаянсовый заводъ, производство разныхъ гончарныхъ издѣлій, имѣющихъ большой сбытъ въ Румыніи.

**Глинско** (чешск. Hlinsko, слов. Hlinsko, нѣм. Glinsko)—м. въ Хрудимск. окр., въ Чехіи, на р. Хрудимкѣ. Населеніе (болѣе 3000 ч.) занимается выдѣлкою шерстяныхъ, льняныхъ и хлопчатобумажныхъ тканей, гончарнымъ дѣломъ и выдѣлкою кожъ.

**Глинскъ**—с. Полтавской губ., Зѣньковского у., при р. Ворсклѣ, дв. 304, ж. 1300, 3 вол., 5 вѣтр. млиц. На холмахъ, по правому берегу р., хорошія лѣвныя и огнеупорныя глины. Распространено производство гончарныхъ издѣлій, преимущественно горшковъ, но при близости м. Опони — главнѣйшаго центра производства, встрѣчается сильная конкуренція; поэтому ежегодно часть мастеровъ гончарнаго дѣла уходитъ изъ Г. въ отхожія промыслы въ Херсонскую и Таврическую губ., въ мѣстности съ залежами гончарныхъ глинъ. Много садовъ; преимущественно разводятся сливы, которыя сбываются въ сухомъ видѣ.

**Глинскъ** (Глинське)—защитн. гор. Полтавской губ., Роменскаго у., на р. Сулѣ; жителей 3420 (245 евреевъ); 2 пресл. прк., евр. молитв. домъ, училище, земская больница. Мелкихъ промышленныхъ заведеній 11, вѣтряныхъ мельницъ 9; въ году 5 армарокъ. Съ давнихъ поръ часть жителей служить матросами и шкиперами на черноморскихъ торговыхъ судахъ. Г. упоминается въ лѣтописяхъ въ первый разъ въ 1320 г.; позже былъ подаренъ татарскому князю Лексѣю или Лександру, родоначальнику князей Глинскихъ. Въ XVII вѣкѣ Г. входилъ въ составъ Вишневецчины (VI, 600). По инвентарю 1641 г. значится въ Г. съ хуторами 1264 господарей (хозяевъ) и 16 воляныхъ мельничныхъ колесъ. Съ 1672 г. Г. былъ сотеннымъ мѣстечкомъ Лубенскаго полка. Въ обрушившемся подвалѣ замка найдена была около 1870 г. бронзовая 40 вед. бочка, близъ города — два клада чешскихъ грошей и нѣсколько римскихъ монетъ временъ Антониновъ. Въ сѣверной части Г. издавна производится добываніе горшечной глины. Въ уроч. Мѣданичкѣ разрабатывается грубая охра. Въ Г. разведены отличнаго качества сливы венгерки, подъ названіемъ глинскихъ; при умѣлой сушкѣ эти сливы не уступаютъ лучшимъ сортамъ привознаго чернослива, но садоводство ведется примитивными способами.

В. В.

**Глинтъ или клинтъ** — названіе сѣв. крупныхъ обрывовъ, такъ называемаго Эстляндскаго возвышеннаго хребта, проходящаго черезъ всю Эстляндскую губ. и продолжающагося на нѣкоторыхъ о-вахъ ея. Обрывы эти состоятъ изъ утесовъ песчаника и древнихъ известняковъ. Названіе ихъ Glinten есть безсмысленнаго слегка видоизмѣненное датское на-



званіе скалистых крупных сватовъ (Klint). Обрывы или утесы эти находятся преимущественно надъ самымъ моремъ и мѣстами, будучи богаты растительностью, много содѣйствуютъ красотѣ мѣстностей въ окрестностяхъ Ревеля, Кунда, Балтійскаго порта, на о-вахъ Рогъ-Э, Дагъ-Э и пр. Вся полоса Г. замѣтно возвышается по направлению съ З на В, не превышая на З высоты 24—30 м. (80—100 фт.), достигаетъ на В высоты болѣе 61 м. (200 фт.). Г. начинаются у Роогеръ Вика и тянутся до лежащаго у самаго подножья Г. озера Гаркь, и отсюда постепенно понижаются въ болѣе пологіе склоны, состоящіе изъ песка и гравія.

**Глиняны** (польск. Gliniany)—г. въ Галичинѣ, Злочевского у., съ населеніемъ въ 4800 чел. Бойкая торговля хлѣбомъ.

**Глиняный островъ**—одинъ изъ Бакійскихъ о-въ, къ ЮЗ. отъ озера Була. Дл.  $\frac{1}{2}$  в., высота до 12 ф. 12 июня 1860 г. здѣсь было изверженіе, продолжавшееся  $\frac{1}{4}$  часа. Огненный столбъ около 350 фт. высоты освѣщалъ на далекое разстояніе море, при отдаленномъ гулѣ и 2-хъ легкихъ колебаніяхъ.

**Глинтка**—см. Валие, а также Гемма.

**Глинтодонъ**—представитель вымершаго семейства гигантскихъ броненосцевъ (см.). Облечавшій тѣло этихъ животныхъ неподвижный панцирь состоялъ изъ сросшихся между собой отдѣльных, многогранныхъ костяныхъ табличекъ и придавалъ имъ чрезвычайное сходство съ гигантскими черепаками. Особые костяные щиты прикрывали голову и хвостъ. Подъ бременемъ своего тяжелаго панциря Г. могли передвигаться съ большимъ трудомъ въ поискахъ пищи, состоявшей, вѣроятно, изъ гниющихъ растительныхъ остатковъ. Около 10 видовъ Г., принадлежавшихъ 4 родамъ, открыто въ глинян. панасовъ Южн. Америки, отложеніе которой относится къ дилювіальной эпохѣ четвертичнаго періода. Вообще значительно превосходя размерами нынѣ живущихъ броненосцевъ, нѣкоторые виды Г. достигали исполинскихъ размѣровъ, 8 м. въ длину и около 2 м. въ вышину, равняясь, такимъ образомъ, величиной съ носорогомъ. **Б. П.**

**Глинтотека**, въ тѣсномъ смыслѣ слова—собраніе рѣзныхъ камней (геммъ и италія), въ широкомъ—собраніе произведеній пластики вообще, преимущественно же античной. Подъ этимъ названіемъ въ особенности извѣстенъ музей въ Мюнхенѣ, сооруженный въ 1816—1830 гг. архитекторомъ Л. фонъ Кленце и заключающій въ себѣ скульптурные памятники, собранные въ 1805—1816 гг. баварскимъ королемъ Людвигомъ I, тогда еще наслѣдникомъ престола. Мюнхенская Г.—обширное зданіе квадратнаго плана, съ наружностью іоническаго стиля. Средину главнаго фасада занимаетъ портикъ о восьми колоннахъ, поддерживающихъ треугольный фронтонъ, поле котораго украшено скульптурною группою «Минервы, покровительницы пластическихъ искусствъ» (работы Швантлера и др. художниковъ), воспроизводящей композицію Вагнера; по обѣ стороны портика стоятъ въ стѣнныхъ нишахъ шесть мраморныхъ статуй (три справа и три слева). Въ боковыхъ фасадахъ нѣются также по шести нишъ

съ подобными статуями. Статуя, вырубленная по моделямъ Вагнера, изображаетъ покровителей искусства Перикла, имп. Адриана и знаменитыхъ ваятелей древности и новѣйшаго времени. Внутри мюнхенская Г. представляетъ рядъ залъ, расположенныхъ вокругъ квадратнаго двора и освѣщаемыхъ выходящими на него окнами (за исключеніемъ двухъ угловыхъ залъ задняго корпуса, окна которыхъ выходятъ наружу). Залы отдѣланы въ римскомъ стилѣ; одна изъ нихъ, такъ наз. «зала боговъ», украшена любопытными фресками Корнеліуса. Среди памятниковъ пластики, хранящихся въ этомъ музеѣ, особенно замѣчательны: статуя архаическаго періода, греческаго искусства: «Аполлонъ Тенейскій», фрагменты двухъ скульптуръ, украшавшихъ собою храмъ Минервы на о-вѣ Эгинѣ (такъ назыв. «Эгинскіе мраморы»), статуя Аполлона Кивареда, «Медуза Рондзини», торсъ одного изъ сыновей Нюбы и мн. друг. **А. С.—ст.**

**Glossando** (glissato, glissando, glissicato)—скользя. На смычковыхъ инструментахъ дѣлають glissando, скользя пальцемъ вдоль струны. На клавишныхъ инструментахъ дѣлають его, проводя пальцемъ или двумя по всѣмъ сосѣднимъ блымымъ клавишамъ. Особенно легко и красиво выходитъ Г. на арфѣ, на кот. задѣвають всѣ сосѣднія струны, быстро проводя пальцемъ поперекъ ихъ. **Н. С.**

**Глиссонова капсула**—см. Печень.

**Глиссонъ** (Francis Glisson, 1597—1677)—профессоръ въ Кембриджѣ, одинъ изъ самыхъ выдающихся врачей первой половины XVII стол., Г. особенно интересовался анатоміей печени и кишечнаго канала и навсегда связалъ свое имя съ впервые имъ описанной капсулой, носящей его имя (см. Печень, анатомія ея). Немазоважны его заслуги и въ области физиологии, особенно въ ученія о раздражимости (Irritabilität), какъ объ одномъ изъ основныхъ свойствъ всѣхъ предметовъ въ природѣ реагировать на раздраженіе. Своимъ сочиненіемъ о рахитизмѣ (Лонд., 1660) онъ обратилъ особое вниманіе врачей на болѣзни дѣтскаго возраста. **Г. М. Г.**

**Глистогонныя средства** (anthelmintica vermifuga). Такъ называются лѣкарственные вещества, назначаемыя съ цѣлью выведенія глисть изъ организма послѣ предварительнаго умерщвленія или оглушенія ихъ до полной невозможности оживленія и новаго размноженія, при чемъ сами Г. средства не должны угрожать какимъ-либо вредомъ организму, изъ котораго глисты изгоняются. Такъ какъ глисты въ человѣческомъ организмѣ живутъ или въ кишечномъ каналѣ и доступныхъ полостяхъ, или въ паренхимѣ различныхъ тканей и органовъ, то соответственно этому и Г. средства должны быть различны какъ въ одномъ, такъ и въ другомъ случаяхъ. Къ сожалѣнію неизвѣстны специфическія средства противъ глисть, гнѣздящихся въ мышцахъ, паренхимѣ органовъ и ихъ протокахъ (трихины, гвинейскій червь, свайникъ великанъ, эхинококки и др.). Возбуждавшие много надеждъ бензинъ, пикринокислый калий и др. совершенно не оправдали ихъ на практикѣ. Но зато, съ другой стороны, нѣется очень много



средств, почти всегда навѣрняка убивающихъ или оглушающихъ глисты въ доступныхъ местахъ и въ особенности въ кишечникѣ. Въ общемъ Г. средства дѣлятся на два разряда: противъ круглыхъ и противъ ленточныхъ глисть. Назначеніе того или другого средства требуетъ со стороны врача не только точнаго опредѣленія вида глисты, которую нужно удалить, — но и состоянія самого больного. Передъ назначеніемъ Г. средства часто бываетъ необходимо подвергнуть пациента предварительному лѣченію и режиму, какъ, напр., воздержанію отъ пищи въ теченіе дня и т. п. Затѣмъ часто послѣ Г. средствъ необходимо назначить сильное слабительное, чтобы вывести убитое или оглушенное животное изъ организма. Противъ круглыхъ глисть всего чаще назначаютъ сантонинъ (преимущественно въ лепешкахъ) и содержащее его цытварное сѣмя (Flor. Cinnae), цвѣты дикой рябинки (Flor. et fruct. Tamarisci), глистогонный мохъ, препараты ртуты (каломель) и др. Противъ ленточныхъ глисть, изгнаніе которыхъ болѣе затруднительно, рекомендуется кора гранатоваго дерева, корневище мужскаго папоротника и его препараты, сѣмена тыквы (народное средство), куссо, камала и др. Г. М. Г.

Глистогонныя средства, употребляемыя при лѣченіи животныхъ противъ ленточныхъ и круглыхъ глисть, частью тѣ же, что и вышеупомянутыя. Собакамъ даютъ сѣмена тыквы отъ 25 до 30 штукъ; *камала* — средство противъ тѣхъ и другихъ глисть, обладающее вмѣстѣ съ тѣмъ слабительнымъ свойствомъ. Ко второй группѣ лѣкарствъ, кромѣ камалы, считающейся лучшимъ средствомъ, принадлежатъ болѣе слабыя лѣкарства, даваемые лошадямъ: орхъ арека (дѣйствуетъ тоже и на ленточныя Г.), рвотный камень, скипидаръ, бензинъ, главнымъ же образомъ цытварное сѣмя (Flores Cinnae), а изъ народныхъ средствъ — отваръ чеснока въ молокѣ (для собакъ). Приступая къ лѣченію, необходимо предварительно подвергнуть больныхъ животныхъ 1—2 дневному голоданію и въ то же время хорошенько прочистить ихъ кишечникъ дачей слабительнаго (послѣднее излишне при употребленіи камалы), что повторять и при самомъ лѣченіи, давая слабительное одновременно съ глистогоннымъ, или спустя 2—3 часа. В. Т.

**Глисты** (Entozoa s. Helminthes) — животныя, составлявшія въ прежнее время особый классъ (Кювье, фонъ Зибольдъ и др.). Въ настоящее время терминъ Г. имѣетъ исключительно биологическое, а не систематическое значеніе. Подъ названіемъ Г. соединяются 4 группы червей, паразитирующихъ въ тѣлѣ человѣка и другихъ животныхъ (а у водныхъ животныхъ и на тѣлѣ): 1) ленточныя Г. (Cestodes), 2) сосальщики (Trematodes), 3) круглые черви (Nematodes) и 4) колючеголовые (Acanthocephali). Изъ представителей третьей группы часть живетъ свободно или паразитируетъ въ растенияхъ; представители остальныхъ трехъ группъ всѣ — паразиты животныхъ. Исторію ученія о Г. см. Гельминтологія.

Паразитируя въ организмѣ человѣка и жи-

вотныхъ, Г. могутъ быть причиной весьма разнообразныхъ и тяжелыхъ разстройствъ, такъ назыв. глистной болѣзни (helminthiasis). Такъ, напр., у человѣка, хотя нерѣдки случаи, что пребываніе Г. въ немъ протекаетъ совершенно незамѣтно или что извѣстные періоды ихъ развитія не сопровождаются никакими болѣзненными припадками, Г. очень часто могутъ повлечь за собой смертельныя заболѣванія хозяина (цистицерки въ мозгу, эхинококки печени, трихинозы). Такъ какъ въ громадномъ большинствѣ Г. паразитируютъ въ кишечникѣ, то пребываніе ихъ въ немъ всего чаще обнаруживается разстройствами послѣдняго: потерей аппетита, тошнотой, рвотой, поносами, запоромъ, болями въ области живота, чувствомъ тяжести подъ ложечкой и др. Нерѣдко Г. вызываютъ отраженные, рефлекторныя разстройства, особенно нервной системы, судороги, падучую болѣзнь, головныя боли и т. п. Наконецъ, Г., нарушая правильное питаніе, могутъ быть причиной самой рѣзкой формы и вообще сопровождаться различными проявленіями упадка питанія. Особенную опасность представляютъ Г., паразитирующія внѣ кишечника и открытыхъ полостей, а въ тканяхъ и протокахъ органовъ, какъ, напр., въ мозгу, печени, сердцѣ, глазу, при чемъ опасность обусловливается не только числомъ Г., мѣстомъ его пребыванія, но и индивидуальными особенностями больного, способностью его противодействовать паразиту. Въ виду тяжкаго разстройства и нерѣдкой опасности для жизни хозяина, представляемыхъ Г., изгнаніе ихъ лѣкарствами (см. Глистогонныя) или, при возможности, хирургическимъ путемъ должно быть произведено наивозможно рано.

1. Первая группа Г. *Ленточныя Г.* заключаютъ въ себѣ многихъ весьма важныхъ паразитовъ человѣка, одинъ изъ отрядовъ плоскихъ червей (Plathelminthes), а именно плоскихъ съ вытянутымъ, по большей части членистымъ тѣломъ, лишеннымъ рта и пищеварительнаго аппарата, съ органами прикрепленія на переднемъ концѣ. За исключеніемъ Archigetes, они во взросломъ состояніи паразитируютъ въ тѣлѣ позвоночныхъ. Различаютъ на тѣлѣ Г. такъ наз. головку (Scolex) и рядъ слѣдующихъ за нею члениковъ или проглоттидъ (Proglottis). Послѣ установившагося ученія о размноженіи съ чередованіемъ поколѣній, Г. стали считать колоніями, состоящими изъ индивидовъ, снабженныхъ органами прикрепленія въ видѣ присосокъ и крючковъ, — головки и ряда индивидовъ, развивающихся на первомъ путемъ почкованія, — члениковъ. Отъ формъ, отдѣлившись членики которыхъ довольно долго живутъ самостоятельно (Echinobothrium), можно прослѣдить всѣ переходы до животныхъ, у которыхъ внѣшней членистости вовсе не замѣчается, а въ анат. строеніи она выражается въ расположеніи другъ за другомъ отдѣльныхъ половыхъ системъ (Ligula), а у гвоздичника (Caryophyllaeus) нѣтъ даже внутренней членистости. Передній отдѣлъ или головка утолщена и снабжена четырьмя, рѣже двумя присосками; кромѣ того, у большинства между присосками выдается бугорокъ — хоботокъ,



снабженный вѣтвями крючечковъ. У нѣкоторыхъ (*Tetrahynchus*) голова снабжена четырьмя вытяжными хоботками съ крючечками. Суженная часть, слѣдующая за головкой (шейка), представляетъ близъ головки зачатки членистости; далѣе кзади членики больше, и границы ихъ рѣзче. Непрерывно образуются новые членики около головки, а созрѣвшіе отдѣляются отъ остальныхъ. Головка представляетъ радиальную симметрію, а членики тѣла сплющены и представляютъ симметрію двубокую (билатеральную). Внутреннее строеніе ленточныхъ Г. отличается простотою. Питание ихъ, какъ лишенныхъ органовъ пищеваренія, совершается посредствомъ всасыванія питательныхъ веществъ всею поверхностью тѣла. Тѣло одѣто снаружи кутикулой, нерѣдко съ наружными возвышеніями; подъ нею лежитъ слой тонкихъ продольныхъ и поперечныхъ мышечныхъ волоконъ; далѣе находится особый слой кѣлочекъ; наконецъ основную массу остального тѣла составляетъ пузырчатая соединительная ткань съ веретенообразными и вѣтвистыми кѣлочками. Подъ наружнымъ покровомъ залегаютъ мускулы, отдѣляющіе наружный корковый слой тѣла отъ внутренняго; въ томъ и другомъ, но особенно въ корковомъ залегаютъ особые, округленные известковыя тѣльца. Мышечный слой состоитъ изъ наружныхъ продольныхъ мышцъ и внутреннихъ поперечныхъ; другіе болѣе слабые мускулы соединяютъ спинную сторону съ брюшной. Сильною мускулатурой обладаютъ, кромѣ того, присоски и хоботокъ. Въ внутреннемъ слое тѣла лежатъ выдѣлительные органы, нервная система и половые органы; у ленточковъ (*Bothriocerphalidae*) желточники лежатъ въ наружномъ слое. Органы выдѣленія состоятъ изъ продольныхъ главныхъ стволовъ и многочисленныхъ тонкихъ сосудовъ, оканчивающихся слѣпо внутри вѣтвистыхъ кѣлочекъ и въ слѣпомъ концѣ своемъ заключающихъ движущійся язычокъ. Продольныхъ стволовъ у солитеровъ или цѣпней по два, справа и слѣва, оба ствола одной стороны въ головкѣ петлеобразно переходятъ другъ въ друга (см. табл. I, ф. 16, 23); въ каждомъ членикѣ продольные стволы соединены у задняго конца членика поперечнымъ сосудомъ (табл. I, фиг. 29); до отдѣленія члениковъ они оканчиваются сократимымъ пузыремъ, открывающимся наружу на заднемъ концѣ тѣла. У ленточковъ на каждой сторонѣ тѣла тянется по 10—24 продольныхъ ствола, соединенныхъ между собою многочисленными каналами (анастомозами). Нервная система (табл. I, фиг. 12) состоитъ изъ двухъ толстыхъ продольныхъ стволовъ, тянущихся снаружи отъ главныхъ выдѣлительныхъ стволовъ (черныя продольныя линіи N на фиг. 29, т. I), [въ головѣ соединенныхъ утолщеною перемычкой (комиссурой); кзади тянутся еще 8 болѣе тонкихъ и короткихъ нервныхъ стволовъ, а впередъ — нервы къ присоскамъ, хоботкамъ и т. д. Стволы соединены между собою кольцеобразными или многоугольными поперечными стволами. Никакихъ органовъ чувствъ нѣтъ. Всѣ ленточныя Г. гермафродиты: и мужскіе, и женскіе органы находятся въ каждомъ членикѣ;

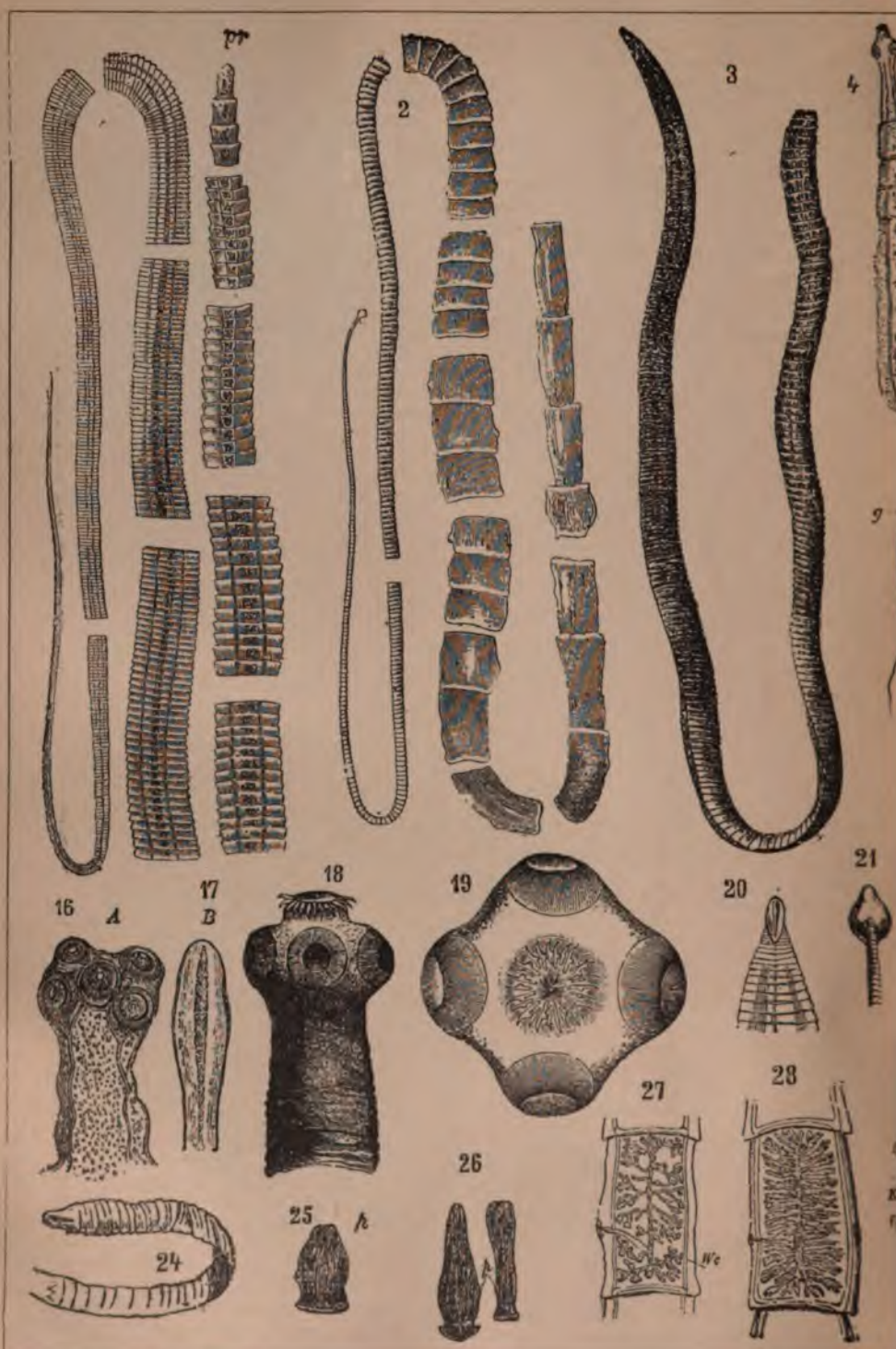
мужскіе ближе къ спинной сторонѣ, женскіе — ближе къ брюшной. Развѣтвленіе сѣмени предшествуетъ въ каждомъ членикѣ развитію яйца. Мужскіе органы (см. табл. I, фиг. 29) состоятъ изъ многочисленныхъ сѣмянниковъ (*testes*, Г.), разбросанныхъ въ паренхимѣ тѣла, тонкихъ выводныхъ протоковъ и образующагося изъ слѣнія ихъ сѣмянноводного протока (*vas deferens*, Vd), конецъ котораго можетъ выворачиваться наружу и играть роль органа оплодотворенія. Женскіе половые органы у солитеровъ (см. табл. I, фиг. 29) состоятъ изъ: парныхъ вѣтвистыхъ яичниковъ (Ov.), лежащихъ въ задней половинѣ членика; небольшой бѣлковой железы, выдѣляющей прозрачную бѣлковую жидкость (Ds); скорлуповой железки (Sd), лежащей въ мѣстѣ соединенія протоковъ яичниковъ и бѣлковой железы; влагалища (Va), открывающагося въ клоаку (K) рядомъ съ мужскимъ половымъ отверстіемъ на краю членика и расширяющагося въ сѣмяприемникъ (*reservoir seminis*) и оканчивающейся слѣпо матки (Ut), въ видѣ простой трубки, по мѣрѣ развитія яицъ, все болѣе и болѣе развѣтвляющейся (табл. I, фиг. 27, 28). У ленточковъ (табл. I, фиг. 30) женскіе половые органы состоятъ изъ многочисленныхъ пузырчатыхъ желточниковъ, разбросанныхъ въ корковомъ слое тѣла, яичниковъ (Ov), скорлуповой железки (Sd), влагалища (Vg) съ сѣмяприемникомъ и изъвѣстной трубчатой матки (Ut), открывающейся наружу. Половое отверстіе лежитъ посрединѣ членика. Сѣмяприемникъ черезъ влагалище наполняется сѣменемъ того же членика, но можетъ происходить и оплодотвореніе сѣменемъ другого членика или даже другой особи. Послѣ перехода сѣмени въ приемникъ, мужскіе органы исчезаютъ, матка наполняется яйцами, формирующимися въ скорлуповой железкѣ изъ зародышевой кѣлки, выдѣленной яичникомъ, и бѣлковой жидкости, или зернистыхъ кѣлочекъ желточниковъ, здѣсь же оплодотворяющимися, и покрывающимися оболочкой. У солитеровъ еще въ маткѣ образуется въ яйцахъ зародышъ, съ 6 крючечками (табл. I, фиг. 5, зародышъ солитера въ яйцѣ, и 6, свободный зародышъ, дл. 0,02 мм.). У ленточковъ же яйца развиваются лишь послѣ пребыванія въ водѣ. Развивающійся въ нихъ зародышъ, снабженный 6 крючечками, окруженъ оболочкой изъ кѣлочекъ, несущихъ мерцательные волоски (табл. I, ф. 16).

Отдѣлившіеся членики солитеровъ выйдя съ казомъ выводятся наружу; такъ какъ матка этихъ Г. оканчивается слѣпо, то яйца, заключающія въ себѣ окруженныхъ плотной оболочкой зародышей съ 6-ю крючечками, освобождаются изъ члениковъ черезъ разрывъ ихъ стѣнокъ еще въ кишечникѣ хозяина, или поздиѣ. Иногда выброшенные изъ кишечника членики могутъ еще двигаться въ теченіе нѣкотораго времени (табл. I, фиг. 26 и 26, р—половое отверстіе). Защищенные плотными покровами, яйца могутъ долго оставаться живыми; если же они выйдутъ съ пищею попадутъ въ кишечникъ животного, пригоднаго для ихъ дальнѣйшаго развитія, то зародышъ (т. I, фиг. 6) выходитъ изъ яйца, прободаетъ стѣнку кишечника, входитъ въ





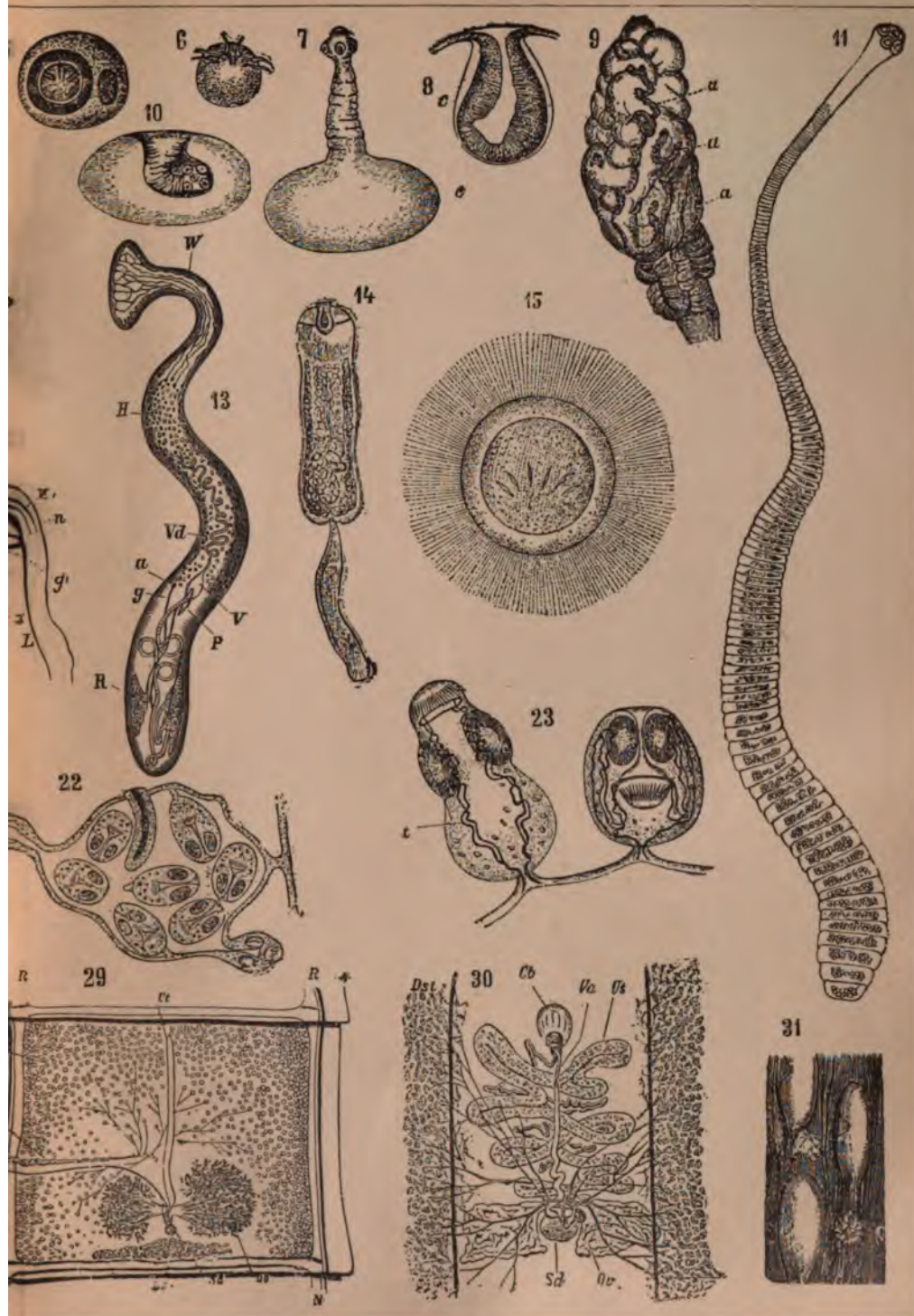




\*.) Объясненіе см. въ текстѣ.

Брэнгауэ и Ефрэнъ, «Энцикл. Слов.»













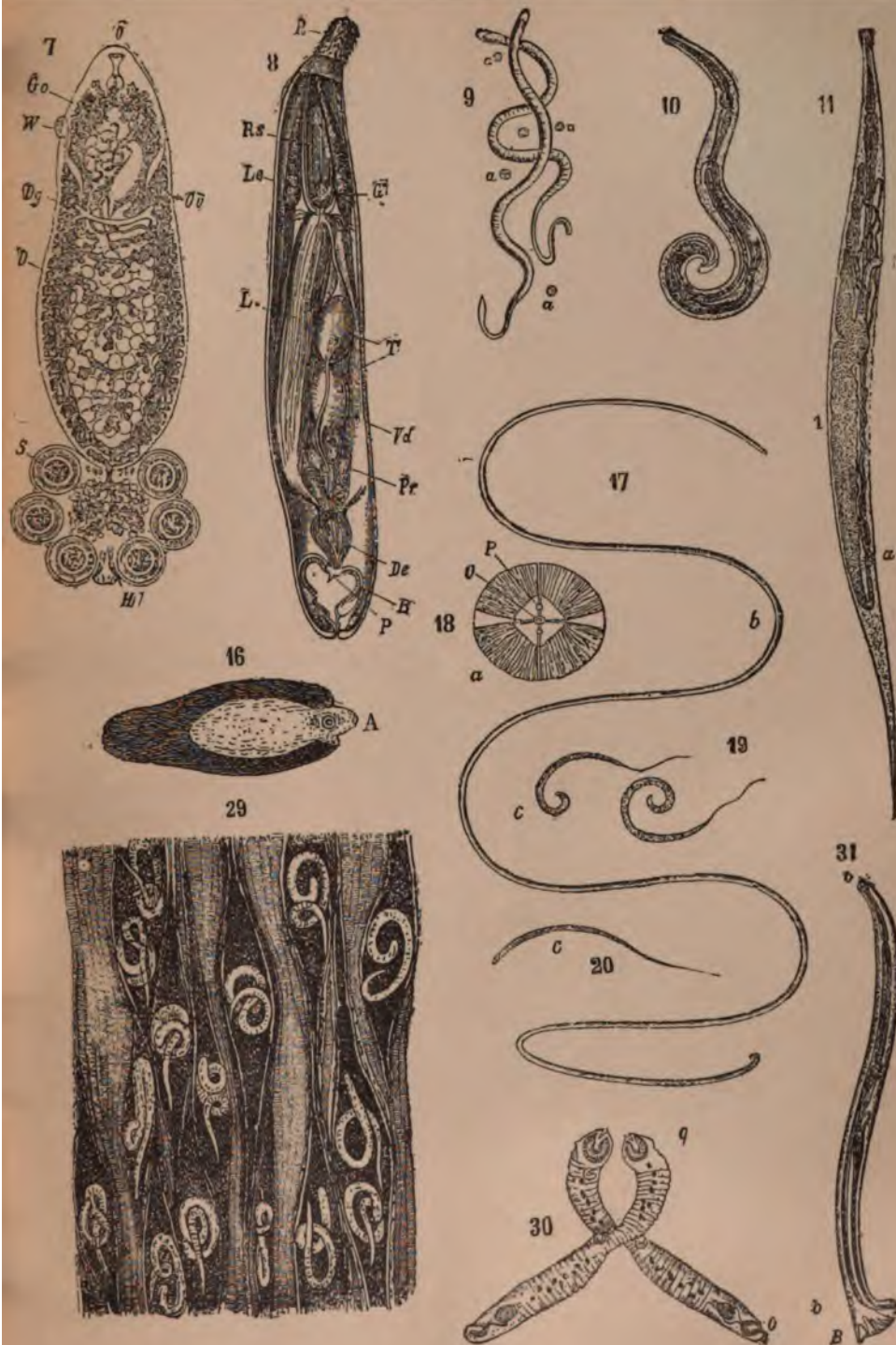




\*) Объясненіе см. въ текстѣ.

Броувауъ и Ефромъ, «Энцикл. Слов.р.











кровеносные сосуды и попадает в различные органы: печень, легкие, мускулы, мозг и др., сбрасывает здесь крючочки и развивается в так назыв. пузырчатую Г., — пузыреобразное тело, наполненное жидкостью, в стенках которого развивается мускулатура и выделительные каналы. Затем на стенках пузырчатой Г. развивается головка будущего солитера (см. табл. I, фиг. 7, 8, 10). Прямые опыты (первые из них принадлежат Кюхенмейстеру) показали, что пузырчатая Г., перенесенная вместе с мясом (хозяина в кишечник подходящего животного, развивается новые и новые членики. Входящие в их состав животные цѣпи заражают своими яйцами травоядных животных, которые съедают их вместе с травой и т. п.; в телах их зародыши развиваются в пузырчатую Г.; а если эти животные будут съедены хищником, то в его кишечнике пузырчатая Г. превратится в ленточных. Чаще всего внутри пузырчатой Г. развивается одна лишь головка; такая форма их называется цистицерками (*Cysticercus*, табл. I, фиг. 7 и 10); в др. случаях, как в пузырчатых Г. мозговика (*Taenia coenurus*) и эхинококка (*Taenia echinococcus*, табл. I, фиг. 22 и 23), развивается множество головок. Пузырь весьма мало развит в ленточных Г. (цистицеркоиды) и водящихся преимущественно в позвоночных (см. ниже *Taenia cucumerina* s. *elliptica*).

У ленточных пузырчатая стадия существует не всегда; у лентца широкого покрытый мерцательными волосками зародыш переходит в тело рыбы, где и развивается в пузырчатую Г., не особенно существенно отличающуюся от той же стадии солитеров; у некоторых других ленточных молодых животных лишь мало отличаются от взрослых (напр. *Ligula*).

Как было уже указано, некоторые исследователи считают ленточных Г. за колонии. Отдельные членики (*proglottis*) считаются при этом половым поколением, из яиц развивается пузырчатая стадия (*proscotex*), на ней головка (*scolex*), а эта последняя путем почкования образует ряд особей, который вместе с головкой и представляет колонию (*strobila*). Бесполое размножение свойственно, по этим взглядам, головке, а иногда и просколексу. Единственным представителем ленточных Г. не мнящим хозяина и достигающим половой зрелости в позвоночном животном, является *Archigetes Siboldii* (см. табл. I, ф. 14) — маленький паразит с хвостовым придатком, на котором сохраняются даже зародышеские крючки. Водится он в небольшом пресноводном черве *Tubifex*. Ленточные Г. разделяются на 4 семейства.

Семейство 1-ое, солитеры (*Taeniadae*), отличается четырьмя простыми присосками; по большей части, кроме того, на головке находится вѣнчик крючков. Сюда принадлежат:

1. Солитер бычий или большой (*Taenia mediocanellata* s. *saginata*, т. I, фиг. 2), достигает в длину в растянутом состоянии до 7—8 метр., в сжатом же до 4. Число

члеников может достигать 1300. Лишняя крючков относительно большая (1,5—2 мм.) голова вооружена 4 очень сильными присосками, верхушка головы несколько углублена (см. т. I, фиг. 16). Членики в средней части цѣпочки достигают 12—14 мм., здесь длина их значительно меньше ширины; членики заднего конца достигают длины 18—20 мм. при ширине 5—7. Особенностью этого вида является значительная вѣтвистость матки в зрѣлых члениках (т. I, фиг. 28); от нея отходят с каждой стороны 20—30 боковых вѣтвей, представляющих вторичные разветвления. Образование новых члеников идет так быстро, что ежедневно отдѣляется по 5 и более зрѣлых члеников. Пузырчатая стадия или финна этого солитера живет по большей части в мускулах; она округленной формы и менее 1 см. в длину. Во взрослом состоянии этот солитер живет исключительно в тонкой кишке человека. Вообще же он особенно распространен там, где употребляется в пищу сырое мясо рогатого скота. В Петербурге, по Кесслеру, этим солитером страдало 3,66%, изслѣдованных им лиц (1888). В Пендабѣ наблюдалось в иные годы, что 5,5 или даже 6,12% убитого рогатого скота были заражены финнами; в человеке они не встречаются.

2. Солитер свиной (*Taenia solium*): длина в вытянутом состоянии редко превышает 3—3½ метра, наибольшая ширина члеников (посредине цѣпочки) около 8 мм., последние членики достигают 10—12 мм. в длину и 5 в ширину; число члеников доходит до 1000. Округленная головка (фиг. 18 сбоку, 19 сверху), величиною с булавочную, вооружена четырьмя сильно выдающимися присосками и умеренно развитым хоботком с 26 или 28 крючками. Матка зрѣлых члеников (фиг. 27) представляет с каждой стороны лишь 7—10 боковых вѣтвей, которые притом же подразделяются более древовидно или гребнеобразно. Водится исключительно в тонких кишках человека. Финна этого солитера (*Cysticercus cellulosae*, т. I, фиг. 31) попадает в межмышечную соединительную ткань свиней; реже — в овцы, собак, кошек, человек и других животных. Величина финны обыкновенно равна горошине или немного больше; изредка достигает размеров голубиного яйца; форма ее овальная, редко разветвленная. У человека финны встречаются: под кожей, в мускулах, сердце, мозгу, глазу и т. д. Уже на третий месяц после заражения пузырчатая Г. достигает такой степени развития, что, будучи съедена, может развиваться в ленточную Г. Судя по некоторым наблюдениям, финны могут иногда очень долго оставаться без изменений; так в течение 12—15 лет мозговые финны вызвали болѣзненные явления; в стекловидном теле глаза финна наблюдалась однажды с помощью глазного зеркала 20 лет сряду. *Taenia solium* водится в Европе, Африке, Азии, Австралии; вообще во мѣстностях, где едят сырое или полусырое свиное мясо. В Петербурге этим паразитом страдает около 3%, населения. Когда стали избѣгать упо-



требления сырого мяса — процент заболеваемости чрезвычайно понижается, напр., в Дании с 53% до 20 в течение 10—12 лѣтъ.

Ленточныя Г. вызываютъ весьма тяжкія расстройства: катарры кишечника, осложняющіеся иногда головокруженіемъ, слабостью, головными болями, сердцебиеніемъ и т. п., даже судорогами; все это сопровождается дурнымъ общимъ самочувствіемъ, слабымъ питаніемъ, тѣмъ болѣе, что паразитъ потребляетъ весьма значительное количество питательныхъ веществъ. Серьезную опасность представляетъ возможность самозараженія финнами, которые могутъ проникнуть въ глаза, въ мозгъ, что сопровождается головною болью, сонливостью, эпилепсией, дрожаніемъ, апopleксией, ослабленіемъ памяти и т. п. Зараженіе человека финнами можетъ происходить различнымъ путемъ: 1) Яички могутъ съѣдаться вмѣстѣ съ зеленью и загрязненной водою; 2) чаще происходитъ самозараженіе; если при испражненіи не соблюдается надлежащей чистоты, то яички солитера могутъ пристать къ пальцамъ и затѣмъ быть перенесены въ ротъ, также могутъ они быть переданы и другими лицами (на рукахъ или иначе); 3) наконецъ, при рвотѣ зрѣлые членики могутъ изъ тонкой кишки попадать въ желудокъ, перевариваться и освобождать яйца; зародыши выходятъ тогда изъ яицъ, прободаютъ стѣнки кишечника и развиваются въ финны въ различныхъ органахъ. Въ Берлинѣ за періодъ 1866—1875 г. 16% всѣхъ вскрытыхъ труповъ содержали финны (это, впрочемъ, наиболѣе высокая цифра). Надо заботиться, чтобы по возможности скорѣе изгнать солитера и всеми способами противодействовать при этомъ рвотѣ.

3) Наиболѣе опаснымъ для человека въ своей пузырчатой стадіи является эхинококкъ (*Taenia echinococcus*). Въ стадіи ленточной Г. (т. I, фиг. 4) онъ живетъ въ кишечномъ каналѣ собаки, волка и шакала. Величиной не болѣе 5 милл., члениковъ 3 или 4. На головѣ 4 присоска и хоботокъ съ маленькими крючками (до 30—40). Пузырчатая стадія этого вида, называемая эхинококкомъ, живетъ въ печени и другихъ органахъ, чаще всего свиньи и рогатаго скота, рѣже овцы, лошади, ослы и др., а также и человека, у котораго она встрѣчается въ печени (громдное большинство случаевъ), легкихъ, плеврѣ, почкахъ, рѣже въ мускулахъ, мозгу, половыхъ органахъ, тазѣ, сердцѣ, кровеносныхъ сосудахъ, селезенкѣ, костяхъ, спинномъ мозгу, глазахъ и т. д., иногда въ весьма большомъ числѣ. Большая часть заболеваний падаетъ на возрастъ отъ 21—30 лѣтъ. Встрѣчается онъ въ Европѣ, Алжирѣ, Египтѣ, Индіи, Австраліи; въ Дрезденѣ 1,19% населенія страдаетъ этимъ паразитомъ (по результатамъ вскрытій), въ Ростокѣ даже 4,5%. Особенно многочисленъ онъ въ Исландіи, гдѣ 2—3% всего населенія страдаютъ имъ или отъ 12—16%, всего числа больныхъ. Въ Австраліи онъ чрезвычайно распространенъ у дикарей, которые заражаются имъ отъ дикихъ собакъ Динго, какъ полагаютъ, черезъ воду прудовъ. Эхинококки растутъ довольно медленно; лишь черезъ 8 недѣль они достигаютъ диаметра 1—2,5 мм.; въ это время пузырча-

тая Г. покрыта многослойной кутикулой и заключаетъ внутри жидкость; черезъ 5 мѣсяцевъ, когда пузырь достигаетъ диаметра въ 15—20 мм., начинается образованіе головки; головки эти развиваются лишь во вторичныхъ пузыряхъ, образующихся внутри перваго (т. I, фиг. 22) путемъ впаиванія; изъ этихъ такимъ же образомъ развиваются пузыри третяго поколѣнія и число головокъ можетъ достигать въ некоторыхъ случаяхъ до нѣсколькихъ сотенъ тысячъ, (по Лейкарту). Самый пузырь можетъ достигать размѣровъ дѣтской головы. Иногда головокъ не образуется вовсе. Эхинококки могутъ давать и наружные выросты путемъ почкованія. Патологическое вліяніе эхинококковъ весьма различно, смотря по органу, въ которомъ они находятся. При разрастаніи пузыри онъ оказываетъ давленіе на прилегающіе органы, которые могутъ подвергаться разрушенію, нарушенію кровообращенія и т. д., могутъ развиваться острые и хроническія воспаленія этихъ органовъ и т. п. Иногда содержимое пузыря изливается въ полость какого-либо органа или наружу (черезъ кожу въ полость кишечника, влагалище, мочевой пузырь), что представляетъ благопріятный исходъ; болѣе опасенъ прорывъ въ бровки; обыкновенно дурно оканчивается прорывъ въ серозныя полости тѣла, и очень опасенъ прорывъ въ полость кровеносной системы. Весьма опасно присутствіе эхинококковъ въ головномъ и спинномъ мозгу и въ сердцѣ. Успѣшное лѣченіе возможно въ тѣхъ случаяхъ, когда можно примѣнять хирургическіе преуемы. Такъ какъ зараженіе эхинококками происходитъ путемъ поступленія въ кишечникъ яицъ *Taenia echinococcus*, то болѣзнь эта чаще всего постигаетъ людей, которые слишкомъ неосторожно возятся съ собаками. Необходимо избѣгать цѣловать собакъ, кормить ихъ со своей ложки, давать лизать руки и т. д., — именно этимъ путемъ яйца *T. echinococcus* могутъ попадать въ ротъ и вызывать это опасное заболевание. Для предохраненія скота отъ заболевания эхинококками слѣдуетъ тщательно наблюдать за тѣмъ, чтобы собакамъ отнюдь не давали съѣдать органы, пораженные эхинококками, — такъ какъ именно такимъ путемъ и происходитъ зараженіе собакъ *Taenia echinococcus*, а слѣдовательно и зараженіе скота яйцами этой Г.

4) *Taenia cucumerina s. elliptica* нормально водится въ кишечникѣ собакъ и кошекъ, но иногда и въ кишечникѣ дѣтей. Длина взрослой ленточной стадіи обыкновенно равняется 180—250 мм., ширина заднихъ члениковъ 1,5—2 мм. Очень тонкій передній конецъ оканчивается маленькой головой съ 4 присосками и хоботкомъ, снабженнымъ приблизительно 60 крючками, расположенными въ 4 неправильныхъ ряда. Половые органы видны въ каждомъ членикѣ два парныхъ наружныхъ половыхъ отверстія по бокамъ членика; соответственно этому и половой аппаратъ (кроме матки) — парный. Выходящія изъ кишечника яйца этого солитера покрываются волосками собаки (*Trichodectes canis*), въ тѣхъ которыхъ они развиваются въ маленькіе цистицерковиды, т. е. пузырчатая Г. съ нераз-



вздутым пузырьком, стѣнки котораго служатъ лишь оболочкой для головки и шейки Г. Попадая этихъ вшей, собака, въ свою очередь, заражается ленточными Г. Зараженіе дѣтей (у которыхъ Г. эти встрѣчаются нерѣдко, — случаи этого рода известны изъ Англіи, Германіи, Даніи) происходитъ двоякимъ путемъ: или собаки лизнутъ руки и губы дѣтей, перенося на нихъ разгрызенныхъ вшей или ихъ финны, или же дѣти, возясь съ собаками и цѣлуя ихъ, непосредственно вводятъ въ свой ротъ вшей собаки. Исслѣдованія послѣднихъ лѣтъ (1888) показали, что не только *Trichodectes canis*, но также и два вида блохъ: *Pulex serraticeps* и *Pulex irritans* (человѣческая блоха) могутъ служить промежуточными хозяевами для этого солитера.

5) *Карликовый солитеръ* (*Taenia papae*, т. I, фиг. 11), длиною около 15 мм., ленточный червь, былъ особенно распространенъ въ Италіи и въ Германіи. Въ Катаніи около 8% населенія страдаютъ отъ этого паразита. Число Г. въ одномъ человѣкѣ отъ 40 до 5000. Можно считать установленнымъ, что зараженіе ленточной формой *T. papae* можетъ происходить прямо черезъ посредство яицъ; промежуточнаго хозяина нѣтъ. Зародыши съ 6 крючками вѣдряются въ стѣнку кишечника. Зараженіе сопровождается всегда сильными болѣзненными явленіями: эпилептическими припадками (безъ потери сознанія), меланхоліей, ослабленіемъ памяти и т. д. Кроме описанныхъ солитеровъ, въ человѣкѣ попадаютъ еще три мало изученныхъ вида: 6) *Taenia asaphothirias*, найденный однажды въ видѣ финны въ Виргиніи, 7) *Taenia flavopunctata* въ Сѣв. Америкѣ и 8) *Taenia Madagascariensis* два раза на Майоттѣ и на Малагаскарѣ; вѣроятно, эти 3 вида представляютъ лишь случайныхъ паразитовъ человѣка.

*Мозговикъ овецъ* (*Taenia coenurus*). Въ стадіи ленточной животное до 400 милл. длины, живетъ въ кишечникѣ собаки, лисицы и куницы. Въ пузырьчатой стадіи оно живетъ въ видѣ мозговика (*coenurus cerebri*) въ головномъ, рѣже спинномъ, мозгу овецъ и рогагого скота, а иногда и лошадей, вызывая болѣзнь, называемую вертежомъ (*vertigo*) (см. Вертячка). Мозговикъ можетъ имѣть до 500 головокъ. На поверхности мозга образуются при этомъ особые желтые ходы, изображенные на приложенномъ рисункѣ (т. I, фиг. 9 а). На 11—18 день послѣ зараженія обнаруживаются признаки раздраженія мозга; полного развитія мозговика достигаютъ мѣсяца въ два. Въ кишечникѣ собаки, проглотившей мозговика, весьма быстро каждая головка развивается въ ленточную Г. Необходимо истребленіе зараженныхъ головъ; ими ни въ какомъ случаѣ нельзя кормить собакъ изъ опасенія заразить все стадо; съ другой стороны, необходимо слѣдить за собаками. Лѣченіемъ можетъ служить лишь вскрытіе полости черепа и удаленіе паразита. У человѣка мозговикъ не наблюдался никогда. Цѣлый рядъ солитеровъ живетъ въ кишечникѣ домашнихъ животныхъ; изъ нихъ *цѣпленъ длинный* или *овецъ* (*Taenia expansa*), весьма большихъ размѣровъ, водятся въ кишечникѣ овецъ и козъ, рѣже рогагого скота,

вызываетъ у ягнятъ такъ наз. глистную болѣзнь, отъ которой они часто погибаютъ.

Семейство 2-е *Rhynchobothria* (*Tetragynichidae*) съ 4 хоботками и сем. 3-е *Phyllobothria* съ сложно устроенными присосками и крючками живетъ въ рыбахъ и другихъ морскихъ животныхъ и не имѣютъ для человѣка практическаго значенія.

4-е сем. *лентецы* (*Bothriocephalidae*), заключаетъ въ себѣ и нѣкоторыхъ весьма важныхъ паразитовъ человѣка. Семейство это отличается, кромѣ анатомическихъ особенностей, приведенныхъ въ общемъ обзорѣ, также слабо развитыми органами прикрѣпленія.

1) Наиболѣе важенъ для человѣка *лентецъ широкій* (*Bothriocephalus latus*) (см. т. I, фиг. 1), живущій въ кишечникѣ человѣка, собаки и кошки. Ленточная стадія достигаетъ длины 8—9 м. и состоитъ нерѣдко изъ 3000—3500 члениковъ, широкихъ и короткихъ въ среднихъ частяхъ (ширина въ 10, 12 и болѣе мм., длина 3—4,5) и болѣе вытянутыхъ на заднемъ концѣ. Голова слабо отдѣлена отъ остальнаго тѣла и вытянута въ длину; на ней находятся два продольно вытянутыхъ присоска, крючковъ нѣтъ. Матка (фиг. 30) имѣетъ розеткообразно, половыя отверстія лежатъ посрединѣ членика. Созрѣвшіе членики отдѣляются большими участками. Наиболѣе распространенъ онъ въ западной Швейцаріи и прилежащихъ областяхъ Франціи, въ сѣверныхъ губерніяхъ Россіи, особенно Прибалтійскихъ, Петербургской, въ Финляндіи; рѣже попадаетъ въ Польшу, Голландію, Вельгію, вдоль прусскихъ береговъ Балтійскаго моря, иногда и въ другихъ мѣстностяхъ. Въ шведской провинціи Нордботтенъ среди прибрежныхъ жителей почти нѣтъ человѣка, который не страдалъ бы этимъ паразитомъ. Одни изслѣдователи считаютъ его довольно безвреднымъ, другіе, напротивъ, не менѣе, если не болѣе, вреднымъ, чѣмъ солитеры. Во всякомъ случаѣ червь, въ теченіе года отдѣляющій до 60 фт. зрѣлыхъ члениковъ, вреденъ уже поглощеніемъ большого количества питательныхъ веществъ, а также и раздраженіемъ кишечника своими энергическими движеніями; относительно легко изгоняется. Яйца лентеца развиваются въ водѣ и даютъ зародышъ, покрытый мерцательными волосками (таблица I, фиг. 16); по всей вѣроятности зародышъ этотъ входитъ въ какое-нибудь водяное животное, съѣдаемое щуками и налимами; во всякомъ случаѣ въ тѣлѣ этихъ рыбъ, а также нѣкоторыхъ лососевыхъ (*Salmo umbla*, *Trutta lacustris*) и окуней встрѣчаются молодые лентецы, которыми и заражается человѣкъ, съѣдая недостаточно проваренную или прожаренную рыбу.

2) Лентецъ сердцевидный (*Bothriocephalus cordatus*, т. I, фиг. 3), длин. до 80—115 см., съ сердцеобразной головкой (т. I, фиг. 20, 21) встрѣчается въ сѣверной Норвегіи, въ Гренландіи и Исландіи, живетъ въ собакѣ, моржѣ и тюленѣ и изрѣдка попадаетъ въ человѣка. Зараженіе, безъ сомнѣнія, происходитъ черезъ рыбу. 3) *Bothriocephalus liguloides* (*Ligula Mansonii*), найденъ нѣсколько разъ въ видѣ молодой стадіи длиною до 20 см. и болѣе, въ Китаѣ и Японіи, въ соедине-



тельной ткани, лежащей под брюшиной. Ремнец (*Ligula simplicissima*) отличается печенючатым снаружи тѣломъ; въ молодомъ состояніи живетъ въ брюшной полости рыбъ, во взросломъ — въ кишечникѣ водяныхъ птицъ. Весьма простое строение представляетъ *изодичникъ* (*Sagorophyllaeus*), живущій въ рыбахъ (фиг. 13); половой аппаратъ его соответствуетъ одному члену другихъ ленточныхъ Г., передній конецъ представляетъ зачатокъ головки. Сюда же относится упомянутый выше *Archigetes Siboldii* (фиг. 14).

II. Вторую группу представляютъ *сосальщики* или *трематоды*, паразитическіе плоскіе черви съ нечленистымъ тѣломъ большей частью листообразной формы, рѣдко цилиндрической, съ ртомъ и лишеннымъ заднепроходнаго отверстія, по большей части съ двураздѣльнымъ кишечникомъ. На брюшной сторонѣ часто находятся органы прикрѣпленія. У сосальщиковъ нѣтъ членистости, ни наружной, ни внутренней, есть ротовое отверстие и кишечникъ. Нѣкоторыя формы (*Amphiliina* и *Amphirytches*) по строенію представляютъ промежуточные формы между обоими группами. Съ другой стороны, *трематоды* весьма сходны съ вѣтвистокишечными планаріями (см. Вѣтвистокишечные), отличаясь главнымъ образомъ особенностями, связанными съ паразитическимъ образомъ жизни сосальщиковъ. У большинства формъ сосальщиковъ тѣло не превосходитъ 2 см., а по большей части гораздо меньше. Тѣло сосальщиковъ покрыто оболочкой (кутикулой), нѣрѣдкѣ снабженной шипиками и чешуйками; имѣетъ органы прикрѣпленія — присоски или крючки. У эктопаразитическихъ сосальщиковъ (т. е. живущихъ на поверхности тѣла животныхъ) по бокамъ ротового отверстія находятся двѣ небольшія присоски, а на заднемъ концѣ ихъ иногда очень много въ различныхъ крючкѣ; у эндопаразитическихъ (т. е. живущихъ внутри тѣла животныхъ) одна присоска окружаетъ ротъ; на брюшной сторонѣ или же на заднемъ концѣ тѣла еще одна присоска. Въ прежнее время присоски принимались за рты, откуда и названія: одноустка или одностомъ (*Monostomum*), двустка или двуротъ (*Distomum*) и т. д. Подъ кутикулой (по мнѣнію нѣкоторыхъ) лежатъ слои, соответствующій наружному эпителию тѣла; даѣе: наружный слой мышцъ изъ кольцевыхъ мышечныхъ волоконъ, средній — изъ продольныхъ и внутренній изъ диагональных; кромѣ того, мышцы отъ спинной стороны къ брюшной и болѣе или менее сложная мускулатура присосковъ; у эктопаразитовъ мускулатура вообще развита сильнѣе. Промежутки между мышцами и другими органами выполнены паренхимой изъ пузырчатыхъ кѣлочекъ и сѣти развѣтвленныхъ кѣлочекъ, лежащихъ между ними. Нервная система состоитъ изъ поперечнаго ствола на спинной сторонѣ глотки, утолщеннаго на концахъ; изъ утолщеній впередъ направляются тонкіе стволы къ передней части тѣла, а къзади три пары стволковъ; у нѣкоторыхъ продольные нервные стволы соединяются между собою поперечными вѣтвями; иногда нервная система представляетъ

такую же сѣть, какъ у морскихъ вѣтвистокишечныхъ см.). Особые нервы съ узелками направляются къ брюшной присоскѣ. У многихъ эктопаразитовъ существуютъ глаза, довольно простаго строения, въ числѣ 4; пара глазъ встрѣчается у личинокъ нѣкоторыхъ эндопаразитовъ. Отверстіе рта у однихъ сосальщиковъ лежитъ въ передней присоскѣ (О, ф. 1, табл. II), у другихъ между двумя передними присосками; за нимъ слѣдуетъ мускулистая глотка, служащая органомъ сосанія, пищеводъ и собственно кишечника, обыкновенно изъ двухъ вѣтвей, дающихъ боковые выросты. Кишечникъ сравнительно простаго формы у двуротовыхъ, однако у двурота печенючатаго (*Distomum hepaticum*) кишечникъ является сильно развѣтвленнымъ; болѣе распространено это явленіе у эктопаразитическихъ многоротовъ (*Polystomeae*). Выдѣлительные органы устроены въ сущности по такому же типу, какъ у ленточныхъ Г.; многочисленные весьма тонкіе каналцы, разбросанные по всему тѣлу и оканчивающіеся слѣпыми коцами съ мерцательными пластинками, открываются въ болѣе толстые каналы, которые, въ свою очередь, открываются въ резервуаръ округленной или двураздѣльной формы, съ отверстіемъ наружу по большей части у задняго конца тѣла. У нѣкоторыхъ формъ мы находимъ уклоненія отъ обыкновеннаго строения выдѣлительныхъ органовъ (у двурота печенючатаго). Огромное большинство сосальщиковъ — гермафродиты; раздѣльность половъ встрѣчается сравнительно рѣдко, напр. у двурота кровяного (*Distomum haematobium*). Мужская половая система состоитъ изъ пары простыхъ или лопастныхъ, рѣдко раздѣленныхъ на отдѣльныя дольки сѣмянниковъ (т. II, фиг. 1, Г.), двухъ сѣмяводовъ, сливающихся въ сѣмянной протокъ, оканчивающійся расширеніемъ — сѣмяннымъ пузырькомъ (*vesicula seminalis*), вдающимся въ органъ оплодотворенія (*cirrus*). Женские органы и здѣсь, подобно ленточнымъ глистамъ, представляютъ отдѣльный органъ, вырабатывающій яцевыя кѣлочки (т. II, фиг. 1, Дг), собственно яичники, въ отдѣльные органы, вырабатывающіе кѣлочки, служащіе исключительно запасомъ питательнаго вещества, потребляемаго зародышемъ при его развитіи, — желточники (*Do*). Желточники сосальщиковъ состоятъ изъ весьма многочисленныхъ отдѣльныхъ долекъ; справа и слева изъ нихъ выходятъ по каналу, которые и соединяются съ протокомъ непарнаго яичника. Мѣсто, гдѣ соединяются эти всѣ протоки и куда открывается протокъ сѣмяприемника и матки, окружено многочисленными однокѣлочными железами, вырабатывающими скорлупу яйца, и носитъ названіе скорлуповой железы. Здѣсь происходитъ оплодотвореніе зародышевой кѣтки сѣмянными тѣльцами и изъ зародышевой кѣтки и кѣлочекъ желточника формируется яйцо, которое и окружается оболочкой снабженной крышечкой. Образовавшееся яйцо, весьма мелкія (отъ 0.01 до 0.2—0.3 мм.), переходитъ въ матку, длинную извитую трубку, открывающуюся наружу близости отъ мужского полового отверстія. Кромѣ описанныхъ частей, наблюдается еще тонкій каналъ (Лауреровъ каналъ), соединяющій скор-



луповую железку со спинной поверхностью тела. У многоротовых, независимо от этого канала, имеются еще два канала, оканчивающиеся многочисленными отверстиями по бокам передней части тела (W рис. 7 т. II), через которые сѣмя и поступает въ женскіе органы. У сосальщиковъ, какъ и вообще у большинства гермафродитовъ (см.), обыкновенно происходитъ взаимное оплодотвореніе двухъ индивидовъ. Случай же самооплодотворенія встрѣчаемъ мы, напр., у многорота, о чемъ ниже.

По своему строенію и по исторіи развитія сосальщики раздѣляются на двѣ группы: 1) Monogenea и 2) Digenea. Къ группѣ Monogenea (или Polystomeae—многоротовые) принадлежатъ по большей части эктопаразиты на кожѣ и жабрахъ рыбъ, отличающіеся сильнымъ развитіемъ присосокъ и крючковъ. Изъ яйца ихъ выходятъ зародышъ, покрытый мерцательными волосками, развивающійся во взрослую форму путемъ простого метаморфоза. Представители этой группы не паразитируютъ на человѣкѣ и домашнихъ животныхъ. *Многорота* (Polystomum integerrimum, см. табл. II, фиг. 7), паразитируетъ во взросломъ состояніи въ мочевомъ пузырѣ лягушки; широкій хвостовой кружокъ снабженъ 3 парами присосокъ и двумя большими крючками; въ серединѣ присосокъ и по переднему и заднему краямъ кружка сидятъ 16 крючечковъ. Изъ яйца многорота выходятъ зародышъ, покрытый мерцательными волосками, входящій въ жаберную полость головастика, растетъ и получаетъ 1 или 2 пары присосокъ; во время превращенія головастика въ лягушку онъ переходитъ въ кишечникъ, а отсюда въ мочевой пузырь, гдѣ и развивается окончательно. Если же зародышъ попадетъ въ жаберную полость головастика, то получаетъ всѣ 3 пары присосокъ и достигаетъ половой зрѣлости, представляя довольно рѣзкія анатомич. отличія отъ обыкновеннаго многорота; matka его можетъ заключать лишь одно яйцо; существуетъ непосредственное сообщеніе между мужскими и женскими половыми органами; здѣсь происходитъ самооплодотвореніе. При превращеніи головастика въ лягушку такіе многороты погубаютъ. *Гиродактиль* (Gyrodactylus elegans) небольшой (около 0,5 мм.) паразитъ съ 16 малыми и 2 большими крючками на хвостовомъ кружкѣ, 8 пальцеобразными выростками глотки, способными выворачиваться наружу и двумя выступами на переднемъ концѣ тѣла; живетъ на кожѣ и жабрахъ щуки, карпа, караса и др. рыбъ. Въ маткѣ взрослого животнаго находится одинъ совершенно развитый зародышъ, заключающій въ себѣ второго зародыша, содержащаго третьяго, въ которомъ иногда есть четвертый. Первый изъ этихъ зародышей развивается изъ оплодотвореннаго яйца, а каждый изъ послѣдующихъ изъ одной кѣтки, которую можно приравнивать къ яйцу, развивающемуся безъ оплодотворенія (партеногенетически). *Опайникъ парадоксальный* (Diplozoön paradoxum)—т. II, фиг. 30 (на рисункѣ представленъ переднимъ кономъ внизы; а передній b—задній конецъ) водится на жабрахъ прѣсноводныхъ рыбъ, во взросломъ состояніи встрѣчается всегда въ видѣ пары особей, соединен-

ныхъ посрединѣ въ видѣ креста и прикрѣпленныхъ къ жабрѣ рыбы крючками ихъ хвостовыхъ придатковъ. На брюшной сторонѣ каждаго индивида находится присоска, на спинной—бугорокъ; при соединеніи попарно каждое животное брюшною присоской прикрѣпляется къ спинному бугорку другого. Только въ видѣ такихъ паръ животное достигаетъ половой зрѣлости. Вторая группа сосальщиковъ Digenea (или Distomeae—двуротовые) заключаетъ преимущественно эндопаразитовъ съ болѣе слабыми органами прикрѣпленія и представляетъ при развитіи своемъ чередованіе поколѣній. Отъ 9—10 видовъ этой группы водится въ человѣкѣ, а нѣкоторые производятъ опустошительныя болѣзни среди овецъ. Изъ яйца двуротовыхъ выходятъ въ водѣ зародышъ по большей части покрытый мерцательными волосками (т. II, рис. 2). Въ зародышѣ иногда замѣчается глотка и кишечникъ, выдѣлительные органы, глаза, нервный узелъ и зародышевыя кѣточки. По выходѣ изъ яйца зародышъ входитъ чаще всего въ тѣло. На рис. 3 въ споростѣ pedia B и церкари C. моллюсковъ, теряетъ мерцательный покровъ, проникаетъ обыкновенно въ печень этихъ животныхъ и развивается въ слѣдующую стадію — споросту (т. II, рис. 3) или редію (т. II, рис. 4); редіи обладаютъ глоткой и кишечникомъ, а споросты лишены ихъ. Споросты могутъ размножаться дѣленіемъ или почкованіемъ; кромѣ того, внутри споросты и редіи, на счетъ упомянутыхъ выше зародышевыхъ кѣточекъ, могутъ развиваться новыя споросты или редіи. Внутри споросты или редіи развивается затѣмъ слѣдующее поколѣніе, такъ называемая церкари (табл. II, рис. 5, 6), похожая по строенію на взрослыхъ двуротовъ, но отличающаяся недоразвитіемъ половых органовъ, и по большей части также присутствіемъ болѣе или менѣе сильно развитого хвоста; часто у церкарий на переднемъ концѣ тѣла находится особый шипъ, иногда есть и глаза. Церкарии выходятъ изъ тѣла, и затѣмъ или входятъ въ тѣло другого животнаго, теряютъ хвостъ и окружаются особой оболочкой — цистой, или же осѣдаютъ прямо на различные подводные предметы и здѣсь покрываются цистой (энцистируются). Если теперь животное, въ которомъ энцистировалась церкари или растение, на которое она осѣла, будетъ съѣдено позвоночнымъ, то въ кишечникъ его двуротъ и развивается окончательно. Такимъ образомъ типически полный циклъ развитія двуротовъ слагается изъ слѣдующихъ стадій: 1) мерцательнаго зародыша; 2) споросты или редіи; 3) церкарии свободной; 4) церкарии энцистированной, и 5) взрослого животнаго. При этомъ животное паразитируетъ въ тѣлѣ трехъ хозяевъ: двухъ безпозвоночныхъ и третьяго позвоночнаго. Цикль этотъ въ нѣкоторыхъ случаяхъ можетъ значительно усложняться, благодаря размноженію споросты и редіи, причѣмъ иногда въ споростѣ развивается поколѣніе редіи. Разлитіе споросты, редіи и церкарий въ тѣлѣ споросты и редіи происходитъ на счетъ особыхъ зародышевыхъ кѣточекъ, равнозначащихъ съ партеногенетически развивающимися яйцами. Иногда же описан-



ный цикл доходить у некоторых форм до простого метаморфоза, при чем взрослое животное живет в одном хозяине, а личинка в животном, служащем пищей этому хозяину.

1) Наибольшее значение для человека имеют *двурот печеночный* (*Distomum hepaticum*, т. II, фиг. 1 план строения и 16 в естественную величину, А передний конец), водящийся в желчных протоках жвачных, а иногда и человека. Он известен во всей Европе, Египте, Индии, Америке и Австралии. Сплюсненное и покрытое мелкими чешуйками тело его достигает 32 мм. в длину и 12 в ширину; передняя и задняя присоски сближены между собой; цвет тела грязножелтый. Кишечник, сфинктеры и яичник сильно развиты; выделительные органы имеют лишь один продольный ствол. История развития печеночного двурота была выяснена лишь в последние годы Лейкартом и Томасом; стадии развития его изображены на приложенной таблице р. 2—6. Мерцательный зародыш с двумя глазными пятнами и коническим выростом на переднем конце входит в тело маленького пресноводного моллюска *Limnaeus minutus* (см. Т. II, фиг. 14) (Иногда наблюдалось вхождение личинки в другого моллюска *Limnaeus pereger* (фиг. 13), но здесь животное не развивается, превращается в спороцисту, в ней развиваются редии, а эти последние производят, смотря по времени года, тоже редии или же церкарии. Церкарии, выходя из хозяина, энцистируются на водных растениях и в этом виде съдаются овцами. Глистной немочью заболеть могут преимущественно овцы, пасущиеся на заливных лугах, и годы особенно сильного распространения глистной болезни совпадают с особенно дождливыми годами. Печеночный двурот паразитирует главным образом в печени, особенно овец и коров, а также лошадей, ослов, слонов, свиней, конгур, кроликов, блох и (не часто) людей. У людей он вызывал иногда, острые боли в печени и желтуху. Заражаются люди и домашние животные, съедая растения, на которых сидят энцистированные церкарии (некоторые из трав, растущих на мокрых местах, употребляются в пищу в качестве салата). По мифу Лейкарта, в Германии едва ли  $\frac{1}{2}$  часть овец и коров свободна от этого паразита. В Англии в 1830 г. от него погибло  $1\frac{1}{2}$  милл. овец, на сумму 4 милл. фн. стерлингов; в 1873 г. в Эльзас-Лотарингии погибла  $\frac{1}{2}$  овец; в 1862 г. в Ирландии 60%, в Славонии 40%, в южных пров. Аргентинской республики в 1882 г. погибло не менее 1 милл. голов. Заражение чаще всего происходит летом и осенью. В России опустошения, обуславливаемые глистами, не так велики; однако в 1887 г. в Смоленской губ. заболело 31269 овец и умерло 29782, а всего по сведениям мед. департамента погибло в этом году 42055 из 43840 заболевших (т. е. ум. 95,9% заболевших). Первые признаки заражения проявляются приблизительно через 4—6 недель; у ягнят по большей части несколько раньше и сильнее, чем у взрослых. Течение болезни

бывает двоякое: в одних случаях быстро развиваются явления острого воспаления печени (лихорадка, опухоль и болезненность печени, желтуха) и нередко быстро наступает смерть вследствие *Perihepatitis* или апоневроза. В других случаях первоначальные симптомы постепенно ослабевают, уступая место более хроническому страданию в форме катаррального воспаления печеночных протоков. Животное теряет аппетит, слабеет, патологические изменения печени развиваются более и более, шерсть становится сухой и выпадает, затем наступает общая водянка и через 3—4 месяца животное погибает. Изредка животные и выздоравливают.

2) *Двурот ланцетовидный* (*Distomum lanceolatum*, т. II, фиг. 15), водится там же, где и предыдущий, часто в большем количестве и иногда вместе с ним. Узкое, вытянутое в длину тело ланцетовидной формы заострено на концах и достигает 8—9 мм. длины. Поверхность тела гладкая, кишечный канал без вторичных разветвлений, яичник и сфинктеры не развиты. История развития подробно не прослежена, но, повидимому, в здесь промежуточными хозяевами служат моллюски. Болезненные симптомы такие же, но менее сильные. Водится в Европе (кроме Англии) и Сев. Америке.

3) *Distomum hominis endemicum* водится в Японии в кишечном канале человека и кошки. По внешнему виду этот двурот похож на двурота ланцетовидного, прозрачен, длиной 11,75 мм., шириной 2—2,75. По всей вероятности и он проводит известную стадию развития в телах моллюсков.

4) Весьма интересную форму представляет *двурот кровяной* (*Distomum* или *Bilharzia haematobium*, т. II, фиг. 26 самец с самою, S присосок самца). Характерную особенность этого вида составляет раздельнополость. Самец длиной 12—14 мм.; передняя часть его очень коротка и снабжена сближенными присосками; задняя шире и край ее загнуты на брюшную сторону, представляя канал, в котором лежит самка. Кожа покрыта шипиками, кишечник двураздельный без вторичных ветвей. Самка длиной 16—19 мм. с очень узким цилиндрическим телом, на тонком переднем конце, которого сидят сближенные присоски. Два ветви кишечника снова соединяются в одну позади брюшной присоски. Двурот кровяной живет в кровеносных сосудах человека (а также обезьяны) в большом числе, чаще всего у мальчиков. Главным образом он живет в воротной вене, селезеночной, брыжеечных, венах прямой кишки и мочевого пузыря; больные страдают кровавой мочой, болями в мочевого пузыря; часто развивается хлороз; болезненные изменения слизистых оболочек вместе с яйцами паразита вызывают нередко образование мочевых камней. Узнать наличие эту болезнь можно лишь, найдя в кровавой моче яйца паразита; в случае заболевания следует выхит из мочи, где водятся эти паразиты. Водятся они в сев.-вост. Африке, особенно в области Каира и даже вдоль вост. берега до мыса



Доброй Надежды, а вероятно и внутри страны. В Египте около половины туземного населения страдают этим паразитом, реже заболевают нубийцы и негры. История развития, а следовательно и способ заражения не проследили. Менее важны для человека остальные водящиеся в нем виды; таковы: 5) *Distomum Rathousii* (= *Distomum crassum*?) крупный (до 25 мм. длиной и 16 шириной, а по некоторым данным до 4 см. длиной) паразит, живущий в Китае в кишечнике, а вероятно и в печени человека. 6) *Distomum sprathulatum* (= *Distomum sinense*) по большей части 10—13 мм. длиной и 2—3 шириной, почти прозрачный; живет в Китае и еще чаще в Японии во множестве в печени человека и кошки, и нередко приводит больного к гибели. 7) *Distomum conjunctum* длиной до 12 мм. наблюдался два раза в печени человека в Индии; обыкновенно живет в печени лисицы и собаки. 8) *Distomum heterophyes*, маленький красный двурот (1—1,5 мм.) во множестве найденный Вильгардемом в кишечнике мальчика в Египте. 9) *Двурот легочной* (*Distomum pulmonale*), толстый красно-бурый червь, длиной 8—10 мм., шириной 4—6, живущий в легких человека и других животных в особых полостях (кавернах) и весьма обыкновенный в Японии, Корее и Китае. На Формозе около 15% населения страдают этим паразитом; в Японии в обл. Схиано (Shiyo) есть село, где этот паразит есть почти у всех жителей. Обыкновенно, впрочем, присутствие его в легких не влечет слишком тяжелых последствий. 10) *Глазной двурот* (*Distomum ophthalmium*) (т. II, фиг. 21 и 22) был однажды найден в числе 4 молодых экземпляров, величиною  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$  линии в хрусталике человеческого глаза. В хрусталике же был найден и *однорот глазной* (*Monostomum lentis*), величиною  $\frac{1}{16}$  линии, десять экземпляров. Таких образом в человеке водятся несомненно 10 видов описанной группы; кроме того, указывают еще две формы, слишком недостаточно изученные, чтобы можно было определенно высказаться об их природе.

III. Третья группа, *нематоды* или *круглые черви* (*Nematodes*), включает в себя червей с круглым, вытянутым, веретенообразным или нитеобразным нечленистым телом, с кишечным каналом, по большей части паразитов. Тело этих червей покрыто гладкой, иногда снабженной выростками или поперечно складчатой плотной кутикулой, под которой залегает гиподермический слой отдельных или слившихся клеточек, утолщающийся по бокам, на спине и брюхе и в промежутках между ними, образуя таким образом, 8 продольных линий (две боковых, спинную, брюшную и четыре промежуточных). Эти линии разделяют и лежащую под гиподермическим слоем мускулатуру на 8 продольных полей. У одних нематод каждое такое поле состоит из одного ряда мышечных клеточек, в которых сократительное вещество расположено в наружной части, а протоплазма с ядром вдается внутрь. У других в каждом поле много мышечных клеток,

сократительное вещество лежит не только на наружной, но и на боковых частях клеточек, а протоплазма вдается внутрь в виде значительных отростков. Нервная система залегает в подкожном слое и состоит из кольца, окружающего глотку и представляющего брюшное утолщение и два боковых. Кпереди от нервного кольца, вдоль боковых и промежуточных линий тянутся 6 нервных стволов, кзади тянутся спинной и брюшной ствол, последний разделяется около задней конечности кишечника и образует здесь утолщение. У свободноживущих нематод встречаются глаза в виде пигментных пятен. На переднем конце тела находится отверстие рта, окруженное губами и выростками различной формы, за ним следует пищевод с толстыми мускулистыми стенками, представляющий одно или два расширения в играющей роль сосательного аппарата; расширения его, вооруженные внутри твердыми выростками, играют роль органов окончательного размельчения принятой пищи; остальной кишечник представляет трубку, стенка которой состоит из одного слоя клеточек, снаружи и внутри покрытая тонкой оболочкой; лишь в самом заднем отделе стенка кишечника окружается близ заднего конца тела мускулами. Выделительные органы состоят из двух продольных канальцев, залегающих в боковых линиях; впереди каналы эти соединяются между собою и открываются наружу (Р. рис. 25). Нематоды по большей части раздельнополы. Самки больше самцов. Половые органы самцов состоят из трубки, лежащей под кишечником и разделяющейся на семяник, семяной пузырь и выбрасывательный проток (*ductus ejaculatorius*). Мужские половые органы открываются в расширенный задний конец кишечника; наружные органы оплодотворения состоят из двух или одной щетянки или спикулы (*Spicula*), а в семействе свайников (*Strongylidae*) задний конец тела представляет перепончатое расширение, бурсу (*Bursa* Р. рис. 31), двуполостной или полшарообразной формы, усаженное на краю сосочками и способное обхватывать тело самки. Женские органы состоят из влагалища, открывающегося отдельно от заднепроходного отверстия, и двух трубок, состоящих каждая из мускулистой матки, прилегающей к влагалищу, яйцевода и собственно яичника, в котором и образуются яйца. Яйца или покрыты тонкой оболочкой и тогда развитие их идет быстро и часто уже в матке молодые нематоды выходят из яиц, или же яйца покрыты плотной оболочкой и развиваются после продолжительного покоя. Животное заражается нематодами, поедая с пищей или водой яйца нематод, которые в нем и развиваются; в других случаях развитие идет более сложным путем, происходит перемена хозяев (см. ниже трихина, струнец) или нематода живет сначала свободно, а потом паразитирует; иногда наблюдается и настоящая гетерогония (см.). В некоторых случаях происходит, по видимому, смена трех хозяев. Иногда животное паразитирует в молодом состоянии и



живет свободно во взрослом, таковы воловятики (*Gordius*) (см.) и *Mermis*. Часть свободно живущих нематод будет описана в статье угрицы (*Anguillulidae*), здесь же ограничимся собственными паразитическими формами.

1-е семейство, аскариды (*Ascaridae*), отличается ртом, окруженным тремя губами: спинной и двумя брюшными (табл. II, фиг. 24 и 25), присутствием (обыкновенно) расширенной пищевода и 1 или 2 спиккулами. (фиг. 23). К этому семейству принадлежат обыкновеннейшие паразиты человека из нематод: аскарида и острица.

1) *Аскарида человеческая* (*Ascaris lumbricoidea*, т. II, фиг. 23—25) водится в кишечнике человека, а также рогатого скота и свиньи. Самец около 250 мм. длиной и 3,2 шириной, самка до 400 мм. длиной и до 5,5 шириной. Длинное цилиндрическое тело сужено к концам, к переднему больше, чем к заднему. Губы явственные, кутикула толста и поперечно складчата. Яйца имбуют в длину 0,05—0,06 мм. и окружены плотной оболочкой, которая, в свою очередь, окружена толстым прозрачным слоем белковатого вещества с бугорчатой поверхностью. Аскарида принадлежит к обыкновеннейшим паразитам человека, встречается чаще всего у детей среднего возраста. В Петербурге аскарида была найдена в 5,83%, всех исследованных случаев. Число их иногда доходит до сотен и даже тысячи. Аскарида водится на всей земле, ее яты, говорят, лишь в Исландии; особенно обыкновенна она в Гренландии, Филиппинах, Индии, Нубии, на Антильских о-вах и у негров. Обыкновенно аскариды держатся в тонкой кишке, но иногда переходят в толстую, в желудок и пищевод (при чем обыкновенно вызывают рвоту и выбрасываются через рот или нос), иногда проникают в дыхательное горло, бронхи, носовую полость, даже среднее ухо, желчные протоки и печень, а иногда прободают кишку и попадают в брюшную полость. Патологическое значение этих Г. зависит от их числа, а также от возраста и общего состояния больного. Яйца долго сохраняют жизнеспособность, способ заражения в настоящее время может считаться выясненным. Опыты заражения людей яйцами аскариды увенчались успехом, и таким образом нельзя сомневаться в том, что аскариды могут развиваться в кишечнике человека прямо из яиц, без посредства промежуточного хозяина.

2) Как случайный паразит у человека, встречается другой вид аскариды *Ascaris suum*, меньшей величины (самец до 60, самка до 120 мм. дл.) с листообразными боковыми придатками по бокам передней части тела; обыкновенна эта аскарида у кошки и собаки.

3) *Острица детская* (*Oxyuris vermicularis*, т. II, фиг. 10, 11) водится исключит. у человека особенно детей и распространена по всему земному шару. Самец длиной 4 мм., толщ. 0,16; толстый задний конец его изогнут. Самка длиной 10 мм.; шириной 0,6, тело ее оканчивается длинным тонким хвостом. Острицы живут обыкновенно в большом количестве

в толстой кишке и лишь в исключительных случаях попадают в нижнюю отдел тонкой кишки. Очень часто, особенно ночью, острицы выползают из прямой кишки и раздражают своим ползанием промежность, заползая у девочек во влагалище и матку, и нередко давая повод к онанизму. Заражение происходит с помощью яиц, которыми могут выдерживать продолжительное высыхание. Они могут попадать в кишечник с сырой пищей (ягодами, овощами и т. д.); кроме того, весьма легко происходит самозаражение, так как зараженный легко может запачкать пальцы яйцами паразита. Что заражение происходит действительно через яйца, это было проверено Лейкартом на себе и трех его учениках. В казармах, закрытых заведениях и т. п. иногда острицы постоянно держатся. Предохранительными мерами должно считать безусловную чистоплотность, отделение зараженных от здоровых и возможно быстрое изгнание остриц. В Петербурге 13,94% детей страдает острицами, в Мюнхене 30,15%. Из паразитов домашних животных выделяет отменить весьма крупную (самки до 370 мм.) аскариду лошадиную (*Ascaris megalocephala*), живущую в тонких кишках лошади и осла, большей частью в больших количествах. Поглощая много питательных веществ, эти паразиты сильно истощают лошадей, раздражением вызывают воспаления кишок и закупоривают кишечник, вызывая запоры, нередко оканчивающиеся смертью.

2-е семейство свайники (*Strongylidae*) характеризуется упомянутым выше своеобразным половым аппаратом самца (*bursa*).

1) *Свайник великан* (*Eustrongylus gigas*) представляет крупнейшую из нематод: самец достигает 400 мм. дл., самка до 1 м. при 12 мм. толщине. Цвет красноватый. Этот паразит живет в почечном тазике (иногда в полости тела, редко в легких) собаки, волка, лисы, лошади, рогатого скота, тюленя; несколько раз попадался в почку человека. О способе заражения ничего не известно, в некоторых рыбах попадаются личинки этого рода. 2) *Свайник человеческий* (*Strongylus longevaginatus*) (самец до 17, самка до 26 мм.) был однажды найден в легких человека. Ряд других видов того же рода живет в домашних животных. Особенно важны из них: 3) *Свайник нитевидный* (*Strongylus filaria*), водющийся в бронхах овцы и козы, иногда в большом количестве, и по большей части приводящий животное к гибели; характерным симптомом является сильный кашель, при чем иногда выхаркивается мокрота со множеством Г. Длина тела самца 25 мм., самки 84 мм. 4) *Свайник короткохвостый* (*Strongylus micrus*) водится в анаризмах артерий коровы, а также в дыхательных органах коров, реже лошадей и ослов. В последнем случае тоже развивается сильный кашель. Часто животные умирают. 5) *Свайник свернутый* (*Strongylus contortus*) водится в сычуге овец и коз и вызывает сильное истощение и смерти; болезнь эта носит название красной Г. болячки или повальной желудочно-гастритной. Другие



виды менее вредны. 6) Весьма интересен *Dochmius duodenalis* s. *Ancylostomum duodenale* (табл. II, фиг. 12 и 31). Самец (ф. 31) длиною до 10 мм., самка 12—18; широкий рот о) вооружен 1 хитиновым зубом на спинной стороне и двумя на брюшной; на краю ротовой капсулы сидят, кроме того, 2 крючка на спинной и 4 на брюшной стороне. Паразит этот живет в верхнем отделе тонких кишок человека в Италии, Швейцарии, Венгрии (попадая и в Германию), Египте, Бразилии, и вызывает, производя ранки в стенках кишок и высасывая кровь, болезнь, известную под названием тропического или египетского хлороза. В легких случаях болезнь выражается анемией, шумами в венах, замедленным пульсом, поблудением слизистых оболочек, опухлостью; в более трудных случаях наблюдается исхудание, отеки, большая слабость, головокружения, шум в ушах, диспноэ. На сколько можно судить по опытам над близкими видами (несколько видов попадает в домашних животных), яйца *Dochmius* попадают в воду и развиваются в молодых нематод, не представляющих еще характерных особенностей взрослого паразита, с водою попадают в кишечник человека и вызывают описанную болезнь.

7) *Твердоустка лошадиная* (*Sclerostomum equinum*) во взрослом состоянии живет в кишках лошади. Край ротового отверстия усажен рядом острых зубов; цвет красный или красноватый; самец длиною 20—30 мм., самка 23—55. Яйца выбрасываются вместе с испражнениями и, попадая в воду, развиваются в небольших нематод, которые с водою попадают в кишечник лошади; отсюда они проникают в кровеносные сосуды, вызывая здесь особые расширения (аневризмы), в которых и живут некоторое время; затем они снова переходят в кишечник; здесь происходит оплодотворение и откладываются яйца. Паразит этот чрезвычайно распространен у лошадей и весьма вреден.

3-е семейство Власоглавы (*Trichocephalidae*), отличающиеся очень тонкой передней частью тела, представляют двух весьма распространенных паразитов человека: власоглава и трихину.

1) *Власоглав* (*Trichocephalus dispar*, — см. табл. II фиг. 27 и 28) имеет чрезвычайно тонкий передний конец тела, которым вдевается в слизистую оболочку слепой кишки человека (ф. 27); задняя часть тела утолщена и у самца загнута спирально, у самки прямая. Длина самца 40—45 мм., длина самки до 50; утолщенная задняя часть тела, толщею в 1 мм., составляет приблизительно  $\frac{2}{3}$  всей длины тела. Власоглав распространен на всей земле, особенно на юге; в южной Италии его находят почти в каждом трупе, в Париже в 50% всех трупов. В Петербурге он был найден в 50% исследованных лиц. Обыкновенно власоглавов немного, 10—12; редко число их достигает нескольких сотен и больше. Обыкновенно совершенно безвреден, при большом числе наступают рефлектор-

ные мозговые явления. Заражение происходит яйцами, которые очень долго сохраняют свою жизнеспособность. 2) Широкой известностью пользуется другой представитель того же семейства *трихина спиральная* (*Trichina spiralis*). Взрослый самец длиною 1,5 мм., самка — 3 мм. Яйца, покрытые тоненькой оболочкой, развиваются еще в теле матери и на свет рождаются уже червячки; число их равно приблизительно 1500. Половозрелая форма живет в тонких кишках человека, а также крыс, мышей, лисиц, хорьков и других; искусственно ее разводили в кишечнике собак, овец, телят, лошадей, уток, кур и множества других животных. Половозрелые паразиты рожают, как было упомянуто, живых трихин уже на 5—7 день после введения паразитов в кишечник; в противоположность тому, что обыкновенно наблюдается у нематод, эти молодые нематоды не выходят наружу вместе с испражнениями, а развиваются далее в теле того же животного. Длина их 0,01 мм. Они прободают стенки кишечника и переходят в полость тела, кровеносные и лимфатические сосуды, а также в полость груди, околосердечную сумку и т. д. Лишь незначительная часть этих молодых трихин разносится по телу потоком крови, большинство же самостоятельно, активно странствуют по соединительной ткани. Опытами установлено, что перевязка артерия, снабжающей кровью данный орган, вовсе не гарантирует его от проникновения в него трихин. Достигнув мускулов (что происходит на 9—10 день после заражения), молодые трихины проникают в мышечные волокна, вырастают до 0,8 мм. длины, свертываются спирально и окружаются особой капсулой; раздутые мышечные волокна наблюдаются уже через 2—3 недели после заражения, через 5—8 месяцев капсула прорывается известковыми солями и развитие трихин на этом и оканчивается. Здесь они и остаются в виде мышечных трихин (т. II, фиг. 29), пока хозяин их не будет съеден каким-нибудь плотоядным животным; в этом случае они быстро доразвиваются в его кишечнике и рожают молодых трихин, как было уже описано выше. В каждой капсуле обыкновенно находится по одной трихине, редко по 2 или 3. Мышечные трихины встречаются обыкновенно в мясе свиньи, крысы, мыши, лисицы и т. д., а также и человека; очень редко попадают они у овец, телят и собак; никогда не встречаются у птиц. Трихины были открыты в 1835 году, когда Паже (Paget) нашел их в одном трупе; находки эти стали повторяться и наконец трудами Лейкарта, Вирхова и Ценкера была выяснена естественная история трихин. Внимание всех было сильно возбуждено многочисленными случаями смерти от заражения трихинами. Иногда заболзвания эти доходили до разбития эпидемий; так в местечке Гадерслебен из 2000 жителей в несколько недель умерло 100 человек. Присутствие трихин в кишечнике сопровождается обыкновенно незначительными болезненными явлениями, легкими кишечными катаррами,



тошнотой, лихорадкой; при очень больших количествах их симптомы являются более тяжелыми и ведут иногда к смерти. Болезненные явления в области кишечника начинаются обыкновенно сильно возрастая в то время, когда начинают рождаться молодые трихины: наступают сильные поносы и лихорадка, рвота (*Cholera trichinosis*); болезненность нижней части живота, воспаление кишечника наступают при прохождении трихин через стенку кишечника. Когда молодые трихины начинают странствовать, развиваются отеки, особенно лица, боль в глазах, негибкость конечностей; отеки распространяются, мускулы воспаляются и становятся негибкими и очень болезненными, развивается одышка, хрипота, ослабление слуха, судорожное сжатие рта, чрезвычайно сильная лихорадка; далее наступают инфильтрация легких, ожирение печени, обширные отеки, истощение, исхудание и т. д., и сильно зараженные обыкновенно умирают через 2—3 недели. Иногда же через 4—5 недель по заражении наступает улучшение, так как кишечные трихины умирают, и не дают уже больше молодых трихин, и больные выздоравливают. Единственным средством борьбы с этой страшной болезнью является принятие мер предосторожности. 1) Так как известно, что жарение, варение, копчение и т. д. не всегда убивает трихин, то необходимо тщательное исследование поступающей в продажу свинины и истребление зараженного мяса (параллельно с этим может идти и борьба с солитерами). Установление обязательного исследования свиного мяса может считаться единственной серьезной мерой. Вообще процент трихинозных свиней местами весьма велик: в Росток и Брауншвейг 1 трихинозная свинья приходится на 6398 здоровых, в Киле 1 на 200, в Линчепинге 1 на 63, в Чикаго 1 на 40; у нас в Харькове 1 на 782, в Москве 1 на 157. 2) С другой стороны, необходимо озаботиться защитить от заразы свиней; следует не давать свиньям внутренностей убитых животных той же породы и по возможности лишать их возможности есть крысы. Крысы очень сильно заражены трихинами; умершие крысы съдаются товарищами, и таким образом крысы являются постоянными носителями трихинозной заразы.

4-ое семейство, *Filaridae*, отличается весьма тонким и длинным телом. Из представителей этого семейства видов 10 найдено у человека (между прочим *Filaria lentis* в хрусталике глаза); но из них представляют интерес лишь два.

1) *Струнец медицинский или ришта* (*Dracunculus s. Filaria medinenensis*, т. II, фиг. 17, фиг. 18 передний конец) живет во взрослом состоянии под кожей человека в тропических и субтропических странах Старого Света; у нас водится в Туркестане. Самки до 80 см. длиной и 0,5—1,7 толщиной; передний конец округлен, задний заострен; узкий кишечник без заднепроходного отверстия, а в передней части и без просвета; в матке развивается множе-

ство молодых струнцов 0,57 мм. длины с длинным хвостом. Самцы неизвестны. Исследования Федченко показали, что личинки ришты (фиг. 19 и 20) проникают в тело маленьких рачков, циклопов, сбрасывают кожу и изменяют свой вид, при чем задний конец становится округленным. Заражается человек, по всей вероятности, проглатывая вместе с водою циклопов, зараженных личинками ришты. Ришту стараются осторожно вытащить из-под кожи, так как, если ее оборвать, то наступает очень сильное и опасное воспаление.

2) *Filaria sanguinis hominis* (т. II, фиг. 9а — кровяная тляца) встречается в виде очень маленьких (0,35 мм.) зародышей в крови человека в Бразилии, Вест-Индии, Индии и Австралии. Попадая в почки, они вместе с мочою выводятся наружу. Болезненные явления, вызываемые этими паразитами — воспаление почек, кровавая моча, нарушение нормального отправления почек. По наблюдениям Льюиса и Мансона, личинки эти вместе с кровью попадают в кишечник москитов и развиваются там, не достигая однако половой зрелости. По Банкрофту и Льюису, зрелая форма (*F. Bancrofti*) живет в лимфатических опухолях человека, достигает в длину около 9 см. и рождает живых детенышей. Несколько видов этого семейства живут в домашних животных, не принося слишком большого вреда. Из них *Filaria immitis* живет в сердцах и кровеносных сосудах собак, многочисленные зародыши ее — в крови этих животных. Несколько лет тому назад этого паразит найден был и в человеке (в дятлах); взрослые паразиты находились в сердцах, громадное множество молодых — в крови.

Из 5-го семейства, угрицы (*Anguillulidae*), свободно живущие представители которого будут описаны в статье угрицы, упомянем здесь лишь одну форму. *Rhabdonema strongyloides* живет в виде гермафродитного поколения (*Anguilla intestinalis*) в кишечнике человека в Кохинхине и вызывает опасную кохинхинскую дизентерию, при чем выбрасываются с испражнениями сотни тысяч этих маленьких (2,2 мм.) нематод. Встречается также в Италии. Личинки развиваются из яиц еще в кишечнике человека, попадают с испражнениями на свободу, быстро развиваются в раздельнополое поколение; это поколение рождает живых детенышей, которые и развиваются, повидимому, в гермафродитное поколение, попадая в кишечник человека. Как показали исследования над итальянскими *R. strongyloides*, эта смена поколений существует не всегда.

IV. Последняя группа Г., *колючеголовые* (*Acanthocephali*), не представляет особенно важного значения для человека, так как в нем попадаете иногда лишь *скребень великан* (*Echinorhynchus gigas*), обыкновенно паразитирующий в кишечнике свиней. Колючеголовые или скребни (табл. II, фиг. 8, вскрытое животное) имеют цилиндрическое тело, на переднем конце вооруженное хоботом, по-



крытымъ многочисленными крючками (*R*); хоботокъ этотъ, вдающийся въ стѣнку кишечника хозяина, можетъ втягиваться мускулами въ особое влагалище (*Rs*); въ стѣнкѣ его лежитъ и нервный узелъ (*G*). Ротового отверстия и кишечника нѣтъ. Тѣло покрыто плотной, эластичной кутикулой; подъ нею лежатъ гиподермическій слой съ развѣтвленными въ немъ каналами, а впереди особые парные органы лемниски, считаемые органами выделения (*Le*). За гиподермическимъ слоемъ слѣдуютъ кольцевыя и продольныя мышцы; затѣмъ полость тѣла, въ которой таятся связки (*L*), поддерживающія половые органы. Кольчеголовые раздѣльнополы. Меньшіе по величинѣ, самцы имѣютъ два сѣмянника (*T*), снабженный железками выводной протокъ (*D*), сосочекъ, служащій органомъ совокупленія (*P*) и перепончатый мѣшокъ (*B*), который можетъ выворачиваться наружу изъ отверстия на заднемъ концѣ тѣла. Личинки самки сначала прикрѣплены къ связкѣ, потомъ распадаются на отдѣльныя группы яицъ, плавающихъ въ полости тѣла. Зрѣлыя яйца воспринимаются такъ называемымъ маточнымъ козломъ и выводятся наружу, заключая уже развитыя зародыши. У скребня великана яйца эти поѣдаются личинками, майскихъ жуковъ [по Кайзеру—бронзовки (*Cetonia aurata*)], и живутъ въ нихъ; зараженіе происходитъ при поѣданіи майскихъ жуковъ. Скребень великанъ достигаетъ длины 50 см. Однажды въ чело-вѣкъ былъ найденъ молодой экземпляръ другого вида (*E. hominis*)—по всей вѣроятности, случайный паразитъ чело-вѣка.

**Важнѣйшая литература по Г.** Лучшимъ источникомъ для ознакомленія съ паразитами чело-вѣка можно считать обширный трудъ Лейкарта: Leuckart, «Die menschlichen Parasiten und die von ihnen herrührenden Krankheiten» (Лпц. и Гейдельбергъ). Второе изд. еще не закончено; вышли Erstes Bandes erste Abtheilung 1879—1886 и большая часть второго отдѣла 1889 (почти все о трематодахъ). Первое изданіе 1876 г. Удобная справочная книга о паразитахъ чело-вѣка: Max Braun, «Die thierischen Parasiten des Menschen nebst einer Anleitung zur praktischen Beschäftigung mit der Helminthologie für Studierende und Aerzte» (Вюрцбургъ, 1883); Küchenmeister, «Die Parasiten der Menschen» (2 изд., Лпц., 1881); Diesing, «Systema helminthum» (Вѣна, 1850); Linston, «Compendium der Helminthologie»; (Ганноверъ, 1878). Специальная литература Г. слишкомъ обширна, чтобы ее можно было привести здѣсь. На русскомъ языкѣ существуетъ значительно устарѣвшая книга Э. К. Брандта, «Животные паразиты и болѣзни, производимыя ими у домашнихъ млекопитающихъ и чело-вѣка» (СПб., 1873); Карлъ Фогтъ, «О происхожденіи чело-вѣческихъ Г.» (СПб., 1879); Лейкартъ, «Общая естественная исторія парази-товъ» (СПб., 1881); Э. К. Брандтъ, «Животные паразиты домашнихъ млекопитающихъ и птицъ» («Архивъ Ветеринарныхъ Наукъ», 1888).

**Глифъ**—въ архитектурѣ желобокъ трех-гранный или полукруглый въ профили, служащій или просто орнаментальнымъ мотивомъ, или средствомъ для устраненія мо-

тонности гладкой поверхности (см. Три-глифы).

**Глицериновая кислота**  $\text{CH}^2(\text{HO}) \cdot \text{CH}(\text{HO}) \cdot \text{CO}^2\text{H}$ —есть трехатомноосновная спиртокислота. Строеніе ее установлено синтезомъ (Frapc), исходя изъ монохлорацетальда  $\text{CH}^2\text{Cl} \cdot \text{CO}^2\text{H}$ , который съ синильной кислотой даетъ нитрилъ  $\beta$ -хлоромолочной кислоты  $[\text{CH}^2\text{Cl} \cdot \text{CO}^2\text{H} + \text{HCN} = \text{CH}^2\text{Cl} \cdot \text{CH}(\text{HO}) \cdot \text{CN} + 2\text{H}^2\text{O} + \text{HCl} = \text{CH}^2\text{Cl} \cdot \text{CH}(\text{HO}) \cdot \text{CO}^2\text{H} + \text{NH}^4\text{Cl}]$ , а послѣдняя съ окисью серебра даетъ Г. кислоту  $[\text{CH}^2\text{Cl} \cdot \text{CH}(\text{HO}) \cdot \text{CO}^2\text{H} + \text{Ag}(\text{HO}) = \text{CH}^2(\text{HO}) \cdot \text{CH}(\text{HO}) \cdot \text{CO}^2\text{H} + \text{AgCl}]$ . Она образуется также при обработкѣ окисью серебра кислотъ  $\alpha$ -хлорэтиленмолочной  $\text{CH}^2(\text{HO}) \cdot \text{CH}(\text{Cl}) \cdot \text{CO}^2\text{H}$  (Меликовъ) и  $\alpha\beta$ -дибромпропио-новой  $\text{CH}^2\text{Br} \cdot \text{CHBr} \cdot \text{CO}^2\text{H}$  (Beckurts, Otto). По-лучается Г. кислота обыкновенно медленнымъ окисленіемъ глицерина азотною кислотой, для чего разведенный водою (1 часть) глицеринъ (1 часть) помѣщаютъ слоемъ на дымящую азотную кисл. (1 часть) въ высокомъ стеклян-номъ цилиндрѣ и оставляютъ стоять въ тече-ніе нѣсколькихъ дней на холоду, по прошес-твіи которыхъ растворъ выпариваютъ до ма-лаго объема, разводятъ сильно водою, насы-щаютъ углекислымъ свинцомъ, образовавшуюся свинцовую соль Г. кислоты извлекаютъ кипящей водою, разлагаютъ сѣрнистымъ водо-родомъ и осторожно выпариваютъ полученный водный растворъ кислоты (Соколовъ, 1858, Debus 1858, Mulder). Весьма чистою и без-цвѣтною она получается изъ разведеннаго во-дою глицерина окисленіемъ окисью ртути въ присутствіи избытка йдкаго барита и разло-женіемъ полученнаго раствора баритовой соли сѣрною кислотой (Börnstein, 1885). Г. кислота представляетъ густую сиропообразную жид-кость, растворимую въ водѣ и спиртѣ и нерас-творимую въ эфирѣ; оптически она недѣятель-на, но подъ вліяніемъ плѣсени (*Penicillium glaucum*) образуетъ двоявращающую модифи-кацію (Левковичъ). Взятая въ видѣ кальціе-вой соли, она бродитъ подъ вліяніемъ особаго грибка (*Spaltpilz*), образуя или уксусную ки-слоту съ примѣсью янтарной, либо муравьи-ную съ примѣсью уксусной, и въ обоихъ слу-чаяхъ нѣкоторое количество спирта (Fitz). При дѣйствіи йодистаго фосфора  $\text{PJ}_3$  или йо-дистаго водорода переходить, отчасти возста-новляясь, въ  $\beta$ -йодопропионовую кислоту (Бейльштейнъ, V. Meyer):  $\text{CH}^2(\text{HO}) \cdot \text{CH}(\text{HO}) \cdot \text{CO}^2\text{H} + 3\text{HJ} = \text{CH}^2\text{J} \cdot \text{CH}^2 \cdot \text{CO}^2\text{H} + 2\text{H}^2\text{O} + \text{J}^2$ , съ пятихлористымъ фосфоромъ,  $\text{PCl}_5$ , даетъ хлорангидридъ  $\alpha\beta$ -хлорпропионовой кислоты  $\text{CH}_2\text{Cl} \cdot \text{CHCl} \cdot \text{COCl}$ , а съ  $\text{HCl}$  въ запаян-ной трубкѣ— $\alpha\beta$ -хлорпропионовую кислоту  $\text{CH}^2\text{Cl} \cdot \text{CHCl} \cdot \text{CO}^2\text{H}$ . При пагрѣваніи со спирт-омъ образуетъ сложный эфиръ  $\text{CH}^2(\text{HO}) \cdot \text{CH}(\text{HO}) \cdot \text{CO}^2(\text{C}^2\text{H}^5)$  (темп. кип. 230—240°), который, имѣя въ своемъ составѣ 2 спиртовыхъ вод-ныхъ остатка, съ азотною к., взятою въ смѣ-си съ сѣрною, даетъ двухазотный сложный эфиръ  $\text{CH}^2(\text{NO}^2) \cdot \text{CH}(\text{NO}^2) \cdot \text{CO}^2(\text{C}^2\text{H}^5)$ , въ видѣ тяжелаго, нерастворимаго въ водѣ масла (Henry). При продолжительномъ храненіи Г. кислота теряетъ частицу воды, переходя въ кристаллическій ангидридъ  $\text{C}^2\text{H}^4\text{O}^2$ , нераство-римый въ спиртѣ и въ эфирѣ, трудно раство-



римый въ водѣ и кристаллизующійся изъ нея въ формѣ длинныхъ иголъ (Соколовъ). Другой ангидридъ того же состава получается въ видѣ тягучей массы при 10 часовомъ нагреваніи Г. кислоты до 105° (Debus). Третій ангидридъ, глицидная кислота  $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CO}_2\text{H}$ ,

полученный при дѣйствіи  $\text{KNO}_3$  изъ обѣихъ хлоромолочныхъ кислотъ, представляетъ жидкость, легко растворимую въ водѣ, спиртѣ и эфирѣ (Меликовъ, Erlenmeyer). Всѣ эти ангидриды при кипяченіи съ основаніями легко переходятъ обратно въ Г. кислоту. Соли Г. кислоты болѣе или менѣе растворимы въ водѣ, особенно въ горячей, и болѣею частью нерастворимы въ спиртѣ. Известковая соль  $\text{Ca}(\text{C}^2\text{H}^3\text{O}^4)^2 + 2\text{H}_2\text{O}$  (блестящіе листочки), бариевая  $\text{Ba}(\text{C}^2\text{H}^3\text{O}^4)^2$ , свинцовая  $\text{Pb}(\text{C}^2\text{H}^3\text{O}^4)^2$  (твердые кристаллическія корочки), серебряная  $\text{AgC}^2\text{H}^3\text{O}^4$  (микроск. призмы). *II. Рубиновъ.*

**Глицериновый алдегидь** — см. Глюкозы.

**Глицеринъ** (хим., *Glycérine* фр., *glycerin* нѣм. и англ.) —  $\text{C}_3\text{H}_8\text{O}_3 = \text{C}_3\text{H}_7(\text{OH})_3$  — открытъ въ 1779 г. Шееле, замѣтившимъ, что при кипяченіи оливковаго масла съ глетомъ, кромѣ свинцоваго пластыря (свинцоваго мыла, т.-е. свинцовой соли жирныхъ кислотъ), получается еще сладкая, сиропообразная жидкость; тѣмъ же способомъ Шееле получилъ затѣмъ Г. изъ маселъ: миндальнаго, льяннаго, сурьпнаго, коровьяго и изъ свиного жира. Почти вѣрный процентный (элементарный) составъ Г. данъ Шевредею (1813 г.), который доказалъ, что, какъ упомянутыя выше растительныя масла, такъ и животныя жиры (см.) по химическому характеру можно считать кислотными эфирами Г., а такимъ образомъ вѣрно опредѣлили алкогольную натуру Г. (см. Алкоголи). Окончательно этотъ взглядъ утверждёнъ опытами Бертелло (1853 и 1854 гг.), получившимъ искусственно жиры нагреваніемъ Г. съ жирными кислотами; образование эфировъ съ однимъ, двумя и тремя эквивалентами взятой кислоты (смотря по условіямъ опыта) установило трехатомность Г. (см. ниже). Кромѣ жировъ Г. всегда находится (въ свободномъ состояніи) въ винѣ (отъ 0,978% до 1,667% — Рейхардъ), такъ какъ онъ образуется при спиртовомъ броженіи сахара (въ количествѣ до 3% взятаго сахара — Пастеръ) и въ очень незначительномъ количествѣ въ водкѣ (Моранъ). Синтетически Г. былъ полученъ Бюрцемъ изъ трибромгидрина Г., въ свою очередь образованнаго дѣйствіемъ брома на іодистый аллилъ (см. Гликоли); Фриделемъ и Сильва — изъ трихлоргидрина, полученнаго взаимодействіемъ хлористаго іода съ хлористымъ пропиленомъ, а такъ какъ послѣдній былъ ими приготовленъ присоединеніемъ хлора къ пропилену, полученному изъ изопропиловаго спирта, то Г. можетъ быть синтезированъ, исходя изъ элементовъ Г. получается, наконецъ, окисленіемъ аллиловаго спирта марганцово-каліевою солью. (Е. Вагнеръ — см. Глицерины). О техническомъ добываніи Г. (см. ниже). Чистый Г. представляетъ густую, сиропообразную жидкость, обладающую сладкимъ вкусомъ; онъ не застываетъ при кратковременномъ охлажденіи до —40° Ц.,

хотя замѣтно густѣетъ; при продолжительномъ охлажденіи до 0°, при нѣкоторыхъ не вполне выясненныхъ условіяхъ, чистый Г. способенъ однако закристаллизовываться, образуя расплаивающіеся на воздухѣ ромбическіе кристаллы; температура плавленія кот. +17° Ц. (по Геннингеру), +20° Ц. (по Нитше) и +22,6° Ц. (по Крауту). Уд. вѣсъ Г. —  $d_{40}^{20} = 1,2637$ ; (Менделѣевъ, 1861, см. далѣе),  $d_{40}^{20} = 1,2590$  (Брюль и др.); Г. оптически недѣятеленъ; показатель преломленія для линія  $\beta$  водорода — 1,478 (Брюль); теплотворность = 0,612 (Винкельманъ). Г. смѣшивается во всѣхъ отношеніяхъ съ водою и спиртомъ, но почти не растворимъ въ сѣрномъ эфирѣ и хлороформѣ. Г. способенъ растворять въ значительномъ количествѣ ѣдкія щелочи, окиси кальція, стронція и барія, сѣрноокислосе кали, сѣрноокислый натръ, мѣдный купоросъ и многія другія соли; въ его присутствіи хлорное желѣзо не осаждается ѣдкой щелочью. Подъ уменьшеннымъ давленіемъ, или съ парами воды, Г. перегоняется безъ измѣненія; подъ обыкновеннымъ давленіемъ онъ кипитъ при +290° Ц. (Менделѣевъ); присутствіе минеральныхъ солей, особенно же веществъ, способныхъ отнимать воду, какъ напр. кислой сѣрнокислой соли, фосфорнаго ангидрида — вызываетъ разложеніе Г., сопровождаемое потерей имъ воды и образованіемъ *акролеина* —  $\text{C}_3\text{H}_4\text{O} = 2\text{H}_2\text{O} + \text{C}_3\text{H}_6\text{O}$  (Редтенбахеръ, Гейтеръ и Картмелъ), всегда наблюдаемаго и при нагреваніи естественныхъ жировъ (пригорѣлый жиръ обязанъ своимъ запахомъ акролеину), чѣмъ послѣдніе легко отличаются отъ минеральныхъ маселъ. При осторожномъ окисленіи (дѣйствіе кислорода воздуха въ присутствіи платиновой черни — Гриммо, или паровъ брома на глицератъ свинца — Фишеръ и Тафель) Г. даетъ алдегидъ — глицерозу  $\text{CH}_2(\text{OH}).\text{CH}(\text{OH}).\text{COOH}$  (см. Гидраты углерода и Глюкозы) и вмѣстѣ съ нею *диоксиацетонъ*  $\text{CH}_3(\text{OH}).\text{CO}.\text{CH}_2(\text{OH})$  (Фишеръ). Глицероза получается и при дѣйствіи азотной кислоты на Г., но кромѣ нея, какъ продукты дальнѣйшаго окисленія, образуются: *глицериновая* —  $\text{CH}_2(\text{OH}).\text{CH}(\text{OH}).\text{COOH}$ , *шавелевая* —  $\text{COOH}.\text{COOH}$ , *муравьиная* —  $\text{H}.\text{COOH}$ , *гликолевая* —  $\text{CH}_2(\text{OH}).\text{COOH}$  и *глюксилевая* —  $\text{CHO}.\text{COOH}$  кислоты; одновременно наблюдается появленіе синильной кислоты (Прибытекъ), образованіе которой и объясняетъ полученіе, кромѣ упомянутыхъ веществъ — еще виноградной (Гейнцъ) и мезовинной кислотъ (Прибытекъ, см. Винная кислота:  $\text{CH}_2(\text{OH}).\text{CH}(\text{OH}).\text{COH} + \text{HCN} = \text{CH}_2(\text{OH}).\text{CH}(\text{OH}).\text{CH}(\text{OH}).\text{CN}$  и  $\text{CH}_2(\text{OH}).\text{CH}(\text{OH}).\text{CH}(\text{OH}).\text{CN} + 2\text{H}_2\text{O} + \text{O}_2 = \text{COOH}.\text{CH}(\text{OH}).\text{CH}(\text{OH}).\text{COOH} + \text{NH}_3$ . При окисленіи марганцовокаліевою солью изъ Г. можетъ быть получена *тарtratoновая кислота*.  $\text{COOH}.\text{CH}(\text{OH}).\text{COOH}$  (Зальтеръ, Прибытекъ, Кампани и Виццари), но при дѣйствіи избытка окислителя реакція протекаетъ по уравненію:  $\text{C}_3\text{H}_8\text{O}_3 + \text{O}_2 = \text{C}_2\text{H}_2\text{O}_4$  (шавелевая к.) +  $\text{CO}_2 + 3\text{H}_2\text{O}$  (Ванклипъ и Фоксъ — способъ количественнаго опредѣленія Г.). При нагреваніи съ твердымъ ѣдкимъ кали Г. даетъ акриловую к. (Редтенбахеръ), при плавленіи съ нимъ — продукты ея распада: муравьиную и уксусную кислоты (Дюма и Стилъ). Подобно



винному спирту Г. легко реагируетъ съ неорганическими кислотами; образующіеся продукты по химическому характеру вполне отвѣчаютъ соединеніямъ, получающимся въ тѣхъ же условіяхъ изъ этилового алкоголя; такъ сѣрная кислота даетъ *глицериносѣрную кислоту* —  $\text{CH}_2(\text{OH})\cdot\text{CH}(\text{OH})\cdot\text{CH}_2\cdot\text{O}\cdot\text{SO}_2\cdot\text{OH}$  (получена Целузомъ при раствореніи одной части Г. въ 2-хъ частяхъ сѣрной кислоты), полный аналогъ сѣрновинной кисл.  $\text{CH}_2\text{CH}_2\text{O}\cdot\text{SO}_2\cdot\text{OH}$ ; кромѣ нея для Г. возможны еще двѣ кислоты, а именно:  $\text{CH}_2(\text{OH})\cdot\text{CH}(\text{OSO}_2\text{OH})\cdot\text{CH}_2(\text{OSO}_2\text{OH})$  и  $\text{CH}_2(\text{OSO}_2\text{OH})\cdot\text{CH}(\text{OSO}_2\text{OH})\cdot\text{CH}_2(\text{OSO}_2\text{OH})$ ; обѣ получены Клессономъ: послѣдняя при дѣйствіи перваго хлорангидрида сѣрной кисл. —  $\text{SO}_2(\text{OH})\text{Cl}$  на Г., а первая — при дѣйствіи на *глицериносѣрную* кисл. воды. Съ фосфорной кисл. Г. образуетъ *глицеринофосфорную кислоту* —  $\text{CH}_2(\text{OH})\cdot\text{CH}(\text{OH})\cdot\text{CH}_2\cdot\text{O}\cdot\text{PO}(\text{OH})_2$ , изъ сложныхъ эфировъ которой особенно замѣчательны *лецитины* — вещества, находящіяся въ мозгѣ, въ яичномъ желткѣ, въ сперматозоидахъ, въ дрожжахъ, спорахъ и т. д. и которыя при нагреваніи съ баритовой водой распадаются на жирныя кислоты (олеиновую, пальмитиновую, стеариновую и др.), глицеринофосфорную кислоту и нейринъ (см. Виниловыя соединенія) и потому, вѣроятно, представляютъ эфиры глицеринофосфорной соли нейрина состава —  $\text{CH}_2(\text{OR}')\cdot\text{CH}(\text{OR}')\cdot\text{CH}_2\text{O}\cdot\text{PO}(\text{OH})[\text{O}\cdot\text{N}(\text{CH}_2)_3\cdot\text{C}_2\text{H}_4(\text{OH})]$ , гдѣ  $\text{R}'$  остатокъ жирной кислоты. Нагрѣтый съ бурой, Г. даетъ производное борноглицериновой кисл. (*глицеринобораты*), обладающее кислой реакціей и имѣющее довольно обширное примѣненіе въ фармаціи какъ антисептическое средство. (Эфиры азотной кисл. — см. Нитроглицеринъ; эфиры жирныхъ и другихъ органическихъ кислотъ см. Жиры и ниже о строеніи Г.). Для Г. известны многочисленные галогидриды, которые получаютъ большею частью или при дѣйствіи галогеноводородныхъ кислотъ, или галогенныхъ соединеній фосфора на Г.; іодистый фосфоръ даетъ однако не тригидриды, какъ можно было бы ожидать, а вещество, содержащее двумя атомами іода меньше — именно *іодистый аллилъ* —  $\text{CH}_2\cdot\text{CH}(\text{CH}_2\text{I})\cdot\text{CH}_2\text{I}$  (Бертело и Люка), жидкость, кипящую при 100—102°, образующую при дѣйствіи іодистаго водорода вторичный іодистый пропила:  $\text{CH}_2\cdot\text{CH}(\text{CH}_2\text{I})\cdot\text{CH}_2\text{I} + 2\text{HI} = \text{CH}_2\cdot\text{CH}(\text{CH}_2\text{I})\cdot\text{CH}_2\text{I} + \text{I}_2$ , а при дѣйствіи брома — *трибромидриды* Г.  $\text{CH}_2\cdot\text{CH}(\text{CH}_2\text{Br})\cdot\text{CH}_2\text{Br} + 2\text{Br}_2 = \text{CH}_2\text{Br}\cdot\text{CH}(\text{CH}_2\text{Br})\cdot\text{CH}_2\text{Br} + 2\text{HBr}$ . (Вюрцъ). Подобно обыкновенному спирту, образующему алкогалаты, Г. даетъ при дѣйствіи щелочныхъ металловъ или окисей щелочноземельныхъ и тяжелыхъ металловъ — глицераты, большею частью кристаллическія, легко измѣняемыя соединенія; *монопотрій глицератъ*  $\text{C}_3\text{H}_7\text{O}_2(\text{ONa})$ , распавшійся при нагреваніи, образуетъ въ значительномъ количествѣ пропиленгликоль  $\text{CH}_2\cdot\text{CH}(\text{OH})\cdot\text{CH}_2(\text{OH})$  (Вэллогубекъ, Лебишъ и Лоосъ), одновременно съ которымъ найденъ еще метиловый, этиловый и нормальный пропиловый спирты, гексенъ и т. д. (Фербахъ). *Глицератъ свинца*, упомянутый выше, получается при осажденіи обыкновеннымъ спиртомъ раствора окиси свинца въ кипящемъ Г. При дѣйствіи на глице-

раты галогидридовъ спиртовъ получаютъ цѣлый рядъ смѣшанныхъ эфировъ Г.; это все жидкости, кипящія ниже Г. и напоминающія по свойствамъ смѣшанные эфиры одноатомныхъ спиртовъ. Подобно глицолямъ, Г. способенъ, выделяя воду изъ одной частицы, давать эпроподобные ангидриды, изъ которыхъ

известенъ *глицидъ* —  $\text{CH}_2\cdot\text{CH}(\text{CH}_2\text{OH})\cdot\text{CH}_2\text{OH}$  — (окисъ аллиловаго спирта — Кабдуковъ), полученный впервые Гегерфельдомъ; Ганрио получилъ глицидъ при дѣйствіи безводнаго барита на растворъ монохлоргидрина Г. въ безводномъ эфирѣ; это легкоподвижная жидкость, кипящая при 157°—160°, смѣшивающаяся во всѣхъ отношеніяхъ съ водою, спиртомъ и эфиромъ и быстро соединяющаяся съ водою, образуя обратно Г., а при недостаточномъ количествѣ воды, — полиглицериновые спирты, вполне аналогичные полиэтиленовымъ алкогалатамъ (см. Гликоли). Хлоргидринъ глициды есть эпихлоргидринъ (см.). Г., растворенный въ водѣ, въ присутствіи мѣла и казеина, способенъ приходить въ броженіе, образуя этиловый алкоголь, масляную кислоту и нѣкоторые другіе продукты (Бертело, Вешанъ). Подъ вліяніемъ броженія, вызываемаго развитіемъ *Bacillus subtilis* (Cohn), онъ образуетъ преимущественно этильный спиртъ (Фицъ), а подъ вліяніемъ *Butyl-Bacillus* онъ даетъ нормальный бутиловый спиртъ (см.) —  $\text{CH}_3\cdot\text{CH}_2\cdot\text{CH}_2\cdot\text{CH}_2(\text{OH})$  (Фицъ) и триметиленгликоль —  $\text{CH}_2(\text{OH})\cdot\text{CH}_2\cdot\text{CH}_2(\text{OH})$  (Фрейндъ, см. Гликоли). Строеніе Г., какъ дупервично-вторичнаго спирта —  $\text{C}_3\text{H}_8\text{O}$ , —  $= \text{CH}_2(\text{OH})\cdot\text{CH}(\text{OH})\cdot\text{CH}_2(\text{OH})$  выводится на основаніи слѣдующихъ соображеній. Выше упомянуто, что Шеврель первый указалъ на близость въ химическомъ отношеніи жировъ и эфировъ органическихъ кислотъ. «Въ самомъ дѣлѣ», говоритъ Бертело (1854), «въ жирахъ, соединеніяхъ нейтральныхъ, свойства кислотъ маскированы совершенно такъ же, какъ и въ эфирахъ, образующихся, съ выдѣленіемъ элементовъ воды, при взаимодѣйствіи кислотъ со спиртами; оба класса соединеній регенерируютъ кислоты и спирты, фиксируя обратно элементы воды, или подъ вліяніемъ щелочей, или кислотъ, или воды (реакція идетъ быстро при +220° Ц. и медленно при обыкновенной темп.) съ тою лишь разницей, что изъ эфировъ получаютъ к. и спирты, а изъ жировъ — к. и Г.; при дѣйствіи амміака и изъ жировъ, и изъ эфировъ получаютъ амиды кислотъ. Еще убѣдительнѣе доказывается химическая равноцѣнность спирта (обыкновеннаго) и Г. тѣмъ, что нагреваніемъ (сложныхъ) эфировъ спирта съ Г. можно, въ известныхъ условіяхъ, получить жиры (вытѣснить, слѣдовательно, спиртъ изъ взятаго эфира), обратно, нагреваніемъ жировъ со спиртомъ можно получить эфиръ спирта (и выделять въ свободномъ состояніи Г.), а это, помимо всякихъ гипотезъ, убѣждаетъ въ полной аналогіи въ конституціи жировъ и эфировъ. Но если по химической натурѣ Г. и приближается къ спирту, то съ другой стороны формулы образуемыхъ имъ съ кислотами соединеній и существованіе нѣсколькихъ нейтральныхъ продуктовъ для Г. и взятой кислоты — устанавливаютъ глубокую разницу



между ними и спиртомъ: послѣдній даетъ съ кислотами только одинъ рядъ нейтральныхъ соединений, а для Г. известны три различныхъ ряда, изъ которыхъ только одинъ по формуламъ отвѣчаетъ эфирамъ спирта, такъ какъ онъ образуется взаимодействиемъ одной частицы кислоты съ одною частицею Г., при выдѣленіи одной же частицы воды \*); второй рядъ образованъ взаимодействиемъ одной частицы Г. съ двумя частицами кислоты при выдѣленіи 2-хъ частицъ \*) воды; и, наконецъ, третій, тождественный съ естественными жирами, образованъ взаимодействиемъ одной частицы Г. съ тремя частицами кислоты, при выдѣленіи 3-хъ частицъ \*) воды... Факты эти показываютъ, что Г. относится къ спирту, какъ фосфорная кислота относится къ азотной кислотѣ, или, какъ говоритъ Вюрцъ (1855): «они показываютъ, что Г. есть трехатомный спиртъ, т. е. представляетъ собою соединеніе, образованное черезъ замѣщеніе радикаломъ глицериномъ ( $C_3H_7$ )» трехъ атомовъ водорода въ трехъ частицахъ воды». Правильность такого представленія доказана самимъ же Вюрцемъ, какъ синтезомъ Г. (см. выше), такъ и полученіемъ глицерил-спиртовъ двухатомныхъ (см. Гликоли) и это играло большую роль въ выясненіи правильнаго представленія объ атомности органическихъ радикаловъ (см.). «Если этилъ ( $C_2H_5$ ), говоритъ Вюрцъ въ статьѣ о гликоляхъ (1859), «способный соединяться съ 1 эквивалентомъ хлора, замѣщаетъ 1 эквивалентъ водорода \*\*), то этиленъ  $C_2H_4$ , соединяющійся прямо съ двумя эквивалентами хлора, подобно напр. олову, можетъ замѣщать 2 эквивалента водорода. Этиленъ есть двухатомный радикалъ, а жидкость голландскихъ химиковъ—двухатомный хлоруръ. Когда послѣдній (полученный синтетически) вступаетъ въ обмѣнное разложеніе съ серебряною солью, то радикалъ остается нетронутымъ и становится на мѣсто 3 эквивалентовъ серебра. Въ этомъ и заключается теоретическій интересъ моего труда; имъ доказано, что органическая группа, соединенная съ 2-мя эквивалентами хлора или брома, можетъ, пожелая ихъ, замѣстить 2 эквивалента серебра. Фактъ этотъ по моему новъ и важенъ. Я попытался обобщить его, не только введя въ кругъ изслѣдованія другіе бромуръ, аналогичные бромистому этилену, но и доказавъ, что радикалъ, соединенный съ 3-мя атомами брома, можетъ замѣщать 3 эквивалента серебра; это ясно изъ опыта превращенія іодистаго аллила въ Г. Аллизъ, одноатомный въ іодистомъ аллизѣ, дѣлается трехатомнымъ, поглощая три атома брома и превращаясь въ трехбромистый аллизъ; и, введенный въ реакцію съ 3-мя частицами уксуснокислаго серебра, онъ замѣщаетъ три эквивалента серебра. Благодаря этимъ наблюденіямъ, ученіе о многоатомныхъ

радикалахъ, которое было неопредѣленной гипотезой безъ поддержки опытныхъ данныхъ, вошло окончательно въ область точнаго знанія».

Первая структурная формула Г. предложена Куперомъ (1858), а именно  $C_3H_5O_3 = CH(OH)_2 \cdot CH_2 \cdot CH_2(OH)$ ; А. М. Бутлеровъ вскорѣ указалъ, что возможна и другая формула —  $CH_2(OH) \cdot CH(OH) \cdot CH_2(OH)$  — теперь общепринятая. Дѣйствительно, первичность двухъ водныхъ остатковъ (гидроксильныхъ) Г. доказывается полученіемъ изъ него триметиленгликоля  $CH_2(OH) \cdot CH_2 \cdot CH_2(OH)$  и тартроновой кислоты  $COOH \cdot CH(OH) \cdot COOH$ , а содержаніе вторичнаго гидроксила дѣлается изъ того, что монохлорглицеринъ Г. при дѣйствіи амальгамы натрія даетъ (Будфѣ) пропиленгликоль:  $CH_2Cl \cdot CH(OH) \cdot CH_2(OH) + H_2 = CH_2 \cdot CH(OH) \cdot CH_2(OH) + HCl$ . Къ той же формулѣ приводить и полученіе Г. окисленіемъ аллиловаго спирта  $CH_2 : CH \cdot CH_2(OH) + H_2O + O = CH_2(OH) \cdot CH(OH) \cdot CH_2(OH)$  и образованіе при дѣйствіи іодистаго фосфора на глицериновую кислоту (строеніе которой доказано совершенно самостоятельно—см. Г. кислота)—β-іодопроеиновой кислоты— $CH_2(OH) \cdot CH(OH) \cdot COOH + 3HI = CH_2I \cdot CHI \cdot COOH + 2H_2O + I_2$ . Нельзя не замѣтить, кромѣ того, что это единственно возможная формула, удовлетворяющая законности Эрленмейера-Кекуле, по которой въ многоатомныхъ спиртахъ при одномъ атомѣ углерода можетъ находиться не болѣе одного гидроксила (см. Мезоксазевалъ кислота и Гидратъ хлорала). А. И. Горбовъ, А.

**Глицеринъ** (техн.).—Г. имѣетъ важное и обширное значеніе въ техникѣ. Обработывая смѣсью дымящейся азотной и крѣпкой серной кислотъ его превращаютъ въ эфиръ азотной кислоты  $C_3H_5(NO_3)_3$ , называемый нитроглицериномъ, который обладаетъ чрезвычайно сильными взрывчатыми свойствами и поэтому входитъ въ составъ различныхъ взрывчатыхъ веществъ, особенно динамита (см.), находящихъ огромное примѣненіе въ различныхъ областяхъ промышленности, особенно въ горнозаводскомъ дѣлѣ. Кромѣ того, Г. употребляется въ силу своихъ гигроскопическихъ свойствъ въ качествѣ прибавки къ такимъ веществамъ, которыя нужно предохранить отъ высыханія: отсюда обширное примѣненіе его въ мыловаренномъ производствѣ; отъ прибавленія его къ мылу, послѣднее долго не сохнетъ и остается мягкимъ. Съ этой же цѣлью онъ прибавляется къ скульпторной глинѣ и ради этого же въ растворѣ его мочатъ въ некоторыхъ случаяхъ кожи при ихъ дубленіи. Далѣе онъ употребляется для сдѣлыванія вина, пива, уксуса, ликеровъ и разныхъ консервовъ, которымъ онъ придаетъ сладкій вкусъ и предохраняетъ отъ окисленія. Большое количество его идетъ для приготовленія разныхъ косметиковъ, смазыванія частей машинъ (особенно часовъ), приготовления протравъ для некоторыхъ красокъ и т. под. Общее производство Г. простирается въ Европѣ до 1500000 пд. въ годъ \*), причѣмъ половина этого количества идетъ на приготовленіе динамита. Г. получается въ техникѣ

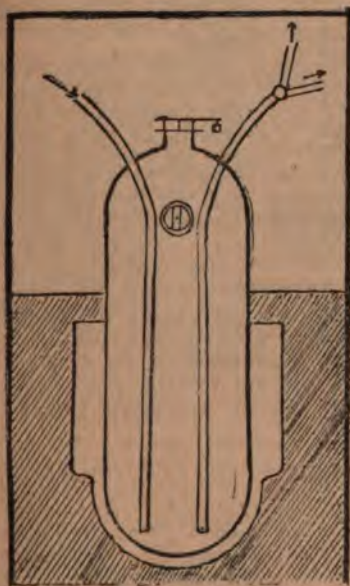
\*) Вюрцею употребляется старое атомное вѣса ( $H=1, O=8$ ) и потому говорятъ 2, 4 и 6 эквивалентовъ воды, вмѣсто одной, двухъ и трехъ частицъ воды.

\*\*) Напр., въ водѣ, образуя этичный спиртъ:  $H \cdot OH + NaCl \cdot O \cdot H$  — спиртъ; реакція осуществляется при посредствѣ двойного разложенія:  $CH_3Cl (Br, J, \text{хлористый, бромистый, йодистый этилъ}) + KOH (\text{ядовое кали}) = CH_3O \cdot H + KCl (Br, J, \text{хлористый, бромистый, йодистый кали})$ .

\*) Въ томъ числѣ въ Россіи 101,6 тыс. пд., на сумму 435,9 тыс. руб. (1889).



исключительно как побочный продукт разложения естественных жиров и масел, производимаго на стеариновыхъ и мыловаренныхъ зав. Естественные жиры (см.), представляя глицериды или глицериновые эфиры различныхъ жирныхъ кислотъ, при известныхъ условіяхъ способны разлагаться съ возрожденіемъ Г. и свободныхъ жирныхъ кислотъ, которые издавна имѣютъ обширное примѣненіе въ промышленности, какъ матеріалъ для приготовления свѣчъ и мыла. Упомянутое разложение въ техникѣ производится тремя способами: щелочнымъ обмыливаніемъ жировъ, дѣйствіемъ на нихъ сѣрной кислоты и разложениемъ съ перегрѣтымъ воднымъ паромъ. Всѣ эти способы имѣютъ одинаково важное значеніе. Разложение жировъ обмыливаніемъ производится слѣдующимъ образомъ. Въ особый, герметически закрывающійся мѣдный котелъ, цилиндрической формы, такъ называемый автоклавъ (фиг. 1), вносятъ 2000 кгр.



Фиг. 1. Автоклавъ, применяемый для разложения жировъ.

жира (бараньяго или говяжьяго сала или пальмоваго масла), 1000 кило воды и известкового молока, съ такимъ расчетомъ, чтобы приходилось отъ 2—3% извести по отношенію къ взятому количеству жира, т. е. 40—60 кило на приведенную пропорцію. Черезъ особую трубку, доходящую до дна автоклава, вводятъ въ послѣдній паръ подъ давленіемъ сначала въ 4 атмосферы, которое затѣмъ увеличиваютъ до 8 атмосферъ и поддерживаютъ послѣднее въ теченіи 8 часовъ, послѣ чего разложение жира окончено. Оно происходитъ въ силу того, что сначала известь дѣйствуетъ на жиръ, обмылая его, т. е. выдѣляетъ изъ него Г. и образуетъ съ жирными кислотами соль—мыло:  $2C_2H_5(RO)_2 + 3Ca(NO)_2 = 2C_2H_5(OH)_2 + 3Ca(RO)_2$ , гдѣ RO = серодный остатокъ жирной кислоты, входившій въ сочетаніи съ Г. въ составъ жира. Образовавшееся известковое

мыло разлагается далѣе перегрѣтой водой на жирную кислоту и известь:  $Ca(RO)_2 + H_2O = CaO + 2R(OH)$ . Возрождающаяся окись кальция дѣйствуетъ на новое количество жира, обмыливая его и т. д. Когда разложение всего взятаго въ работу количества жира кончено, охлаждаютъ содержимое автоклава до 130° и выпускаютъ его черезъ особую трубку, также доходящую до дна прибора. Трубка эта имѣетъ кранъ съ двойнымъ ходомъ. Въ силу того давленія, которое еще имѣется въ автоклавѣ, содержащаяся въ немъ жидкость вытекаетъ изъ него, при открытіи упомянутого крана, и, такъ какъ внизу автоклава собирается удѣльно болѣе тяжелая жидкость, состоящая изъ раствора Г. въ водѣ, то сначала вытекаетъ изъ него послѣдняя. Когда въ трубкѣ покажется струя жирныхъ кислотъ, кранъ повертываютъ такъ, чтобы жидкость изъ него вытекала въ другой приемникъ. Полученный растворъ Г. въ водѣ (въ 5° В.) подвергается дальнѣйшей обработкѣ, съ цѣлью выдѣленія изъ него чистаго Г.

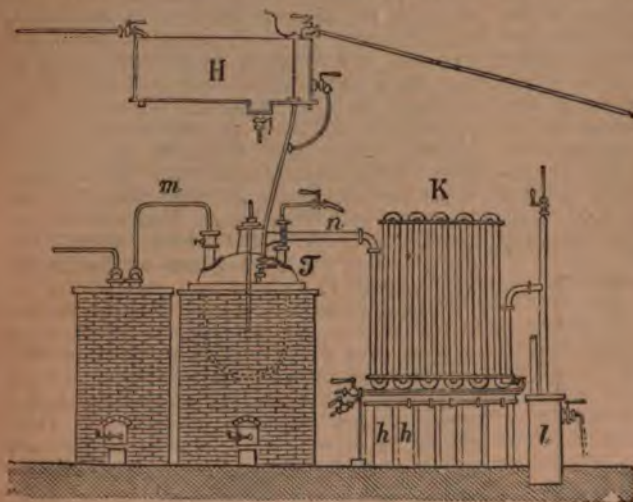
Разложение жировъ сѣрной кислотой ведется иначе и основано на другомъ процессѣ, а именно: если подѣйствовать на жиръ крѣпкой сѣрной кислотой, то послѣдняя разлагаетъ его съ выдѣленіемъ свободной жирной кислоты и образованіемъ сочетаннаго соединенія Г. съ сѣрной кислотой, т. е. сульфоглицериновой кислоты:  $C_2H_5(C_2H_5O)_2 + SO_3H_2 + 2H_2O = 3C_2H_5O_2 + C_2H_5(HO)_2SO_3HO$ . Сульфоглицериновая кислота въ свою очередь легко распадается при дѣйствіи воды въ 100° на Г. и сѣрную кислоту. Обмыливаніе жировъ по этому способу въ особенности приложимо къ продуктамъ дурнаго качества, испорченнымъ, прогорклымъ и т. п. и ведется слѣдующимъ образомъ. Взятый жиръ предварительно сплавляется и оставляется въ расплавленномъ состояніи на нѣкоторое время, чтобы изъ него осыпались разныя примѣси. Послѣ этого онъ перепускается въ желѣзный, выложенный внутри свинцомъ, котелъ съ двойнымъ дномъ, въ которомъ къ нему прибавляютъ отъ 6—12% сѣрной кислоты въ 66° В. (12% при нечистомъ, смѣшанномъ жирѣ, а 6% при пальмовомъ маслѣ), при постоянномъ помѣшываніи. Котелъ въ это время нагреваютъ, выпуская перегрѣтый паръ въ пространство между стѣнками его дна, пока содержимое не приметъ температуру въ 177° (на заводѣ Grice въ Лондонѣ) или 115° (Gentilly въ Парижѣ). Отъ дѣйствія сѣрной кислоты сначала разлагаются, обугливаясь, различныя примѣси къ жиру: обрывки тканей животнаго и т. под., отчего масса чернѣетъ и вспучивается, отъ выдѣленія сѣрнистой кислоты; и только затѣмъ происходятъ образованіе сульфоглицериновой кислоты. Когда обмыливаніе кончено, массы даютъ 3—4 часа охладиться и ее перепускаютъ въ выложенные свинцомъ чаны, наполненные до трети водой. На днѣ чана находится паропроводная трубка; пропускаемымъ по ней паромъ нагреваютъ содержимое чана до 100°, при чемъ сульфокислоты разлагаются, а выдѣленные кислоты всплываютъ наверхъ. Ихъ сѣжируютъ и подвергаютъ дальнѣйшей очисткѣ, а водную жидкость, содержащую Г. и сѣрную



кислоту, нейтрализуютъ известью и употребляютъ для выдѣленія Г. Этотъ способъ обмыванія жировъ, иногда неизбежный для свѣчныхъ фабрикантовъ, вслѣдствіе имѣющагося запаса дурного жира, съ точки зрѣнія производства Г. не выгоденъ, такъ какъ при немъ происходитъ значительная потеря послѣдняго.

Разложеніе жировъ перегрѣтымъ паромъ, т. е. водой, происходитъ всего лучше при тем-

приборъ, изображенный на фиг. 3. Нагрѣваніе въ немъ производится паромъ, входящимъ по трубѣ А, имѣющей внутри котла тарелкообразныя расширения В, В, В, увеличивающія поверхность нагрѣванія. Паропроводная труба можетъ вращаться вокругъ своей оси, что еще болѣе усиливаетъ испареніе. Выкачиваніе воздуха и паровъ воды производится черезъ трубу С. Сгущенный такимъ образомъ Г. не



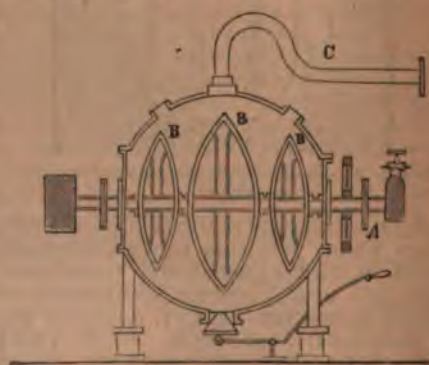
Фиг. 2. Приборъ для разложенія жировъ перегрѣтымъ водянымъ паромъ.

пературѣ около 300°. Продуктами его являются только свободныя жирныя кислоты и глицеринъ. Этотъ способъ примѣняется часто въ Англіи, напр. на большомъ заводѣ Price въ Лондонѣ, гдѣ разложеніе ведется слѣдующимъ образомъ. Сплавленный (струей пара) въ резервуаръ Н (фиг. 2), жиръ пропускается, съ некоторымъ количествомъ воды, въ кубъ Т, который нагрѣвается снаружи топкой, пока температура не достигнетъ 300°. Въ это время въ кубъ выпускаютъ непрерывно струю перегрѣтаго водяного пара по трубѣ т, при чемъ происходитъ разложеніе жира. Смѣсь паровъ воды, Г. и жирныхъ кислотъ по трубкѣ п удаляется изъ куба и поступаетъ въ холодильникъ К, состоящій изъ ряда вертикальныхъ трубокъ, соединяющихся между собой. Въ изогнутомъ, нижнемъ концѣ каждой трубки холодильника имѣется отверстіе съ краномъ, сообщающее ее съ приемникомъ h, въ которомъ собираются сгутившіеся въ холодильникѣ пары. Ближе къ аппарату собираются почти совершенно чистыя жирныя кислоты, а по мѣрѣ удаленія отъ него — вмѣстѣ съ водой и Г. Въ послѣднемъ приемникѣ l находится уже почти одна вода. Отдѣленная отъ жирныхъ кислотъ, водная жидкость, содержащая Г., перерабатывается для выдѣленія послѣдняго.

Выдѣленіе Г. изъ его воднаго раствора, получающагося при томъ или другомъ способѣ разложенія жира, производится такимъ образомъ, что растворъ сначала подвергается сгущенію выпариваніемъ, до удѣльнаго вѣса 1,12—1,22, всего лучше въ вакуумъ-аппаратахъ, т. е. въ пустотѣ, для чего можетъ служить, напр.,

приборъ, изображенный на фиг. 3. Нагрѣваніе въ немъ производится паромъ, входящимъ по трубѣ А, имѣющей внутри котла тарелкообразныя расширения В, В, В, увеличивающія поверхность нагрѣванія. Паропроводная труба можетъ вращаться вокругъ своей оси, что еще болѣе усиливаетъ испареніе. Выкачиваніе воздуха и паровъ воды производится черезъ трубу С. Сгущенный такимъ образомъ Г. не чистъ и окрашенъ въ бурый цвѣтъ. Для очищенія его фильтруютъ черезъ костяной уголь и подвергаютъ вторичной перегонкѣ, которая ведется въ мѣдныхъ кубахъ, лучше всего перегрѣтымъ паромъ и по возможности при низкой температурѣ, не выше 210°, а для химически чистаго Г. — даже при 171°. Фильтрованіе черезъ уголь и перегонку повторяютъ нѣсколько разъ, пока не получить продукта желаемой чистоты.

Г., какъ сказано выше, способенъ, при извѣстныхъ условіяхъ, кристаллизоваться. Этимъ свойствомъ часто пользуются для его очищенія (на заводѣ Sarg въ Винѣ и у Крестовникова въ Казани). Въ охлажденный до 0° растворъ Г. вносятъ нѣсколько кристалловъ ранѣ полученнаго въ твердомъ видѣ Г. По истеченіи нѣкотораго времени жидкость застываетъ въ кристаллическую массу, которую помѣщаютъ въ центрофуги (см. Выжиманіе) и въ послѣднихъ отдѣляютъ изъ нея твердую часть отъ жидкой. По этому способу получаютъ весьма чистый



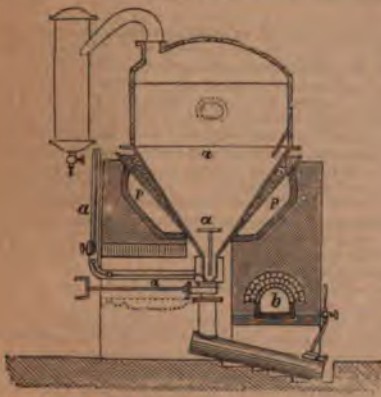
Фиг. 3. Вакуумъ-аппаратъ для сгущенія раствора глицерина.

Г. удѣльнаго вѣса 1,24, который дальнѣйшимъ сгущеніемъ въ вакуумъ-аппаратахъ можетъ быть доведенъ до 1,266.

Водный растворъ Г., получающійся при обмываніи жировъ, съ цѣлью выдѣленія изъ послѣднихъ жирныхъ кислотъ для фабрикаціи свѣчъ, служить въ настоящее время главнѣйшимъ источникомъ для полученія этого вещества, но запросъ на него съ каждымъ годомъ



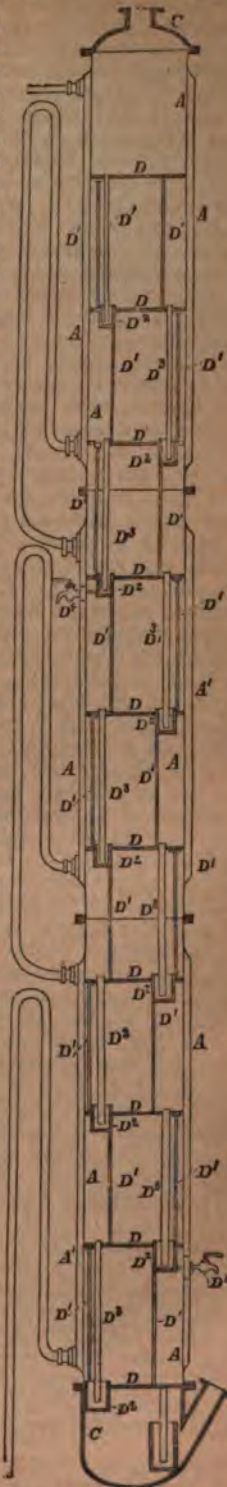
увеличивается и потому очень важно найти новый источник для его получения. Въ этомъ отношеніи самое важное значеніе имѣетъ та водная жидкость, которая остается послѣ приготовления изъ жировъ (въ особенности изъ содержащихъ тріолеинъ) мыла и въ которой находится большое количество Г. Но къ сожалѣнію, до сихъ поръ всѣ попытки удобнаго и дешеваго выдѣленія изъ нея Г. не увѣнчались полнымъ успѣхомъ, что обуславливается тѣмъ, что въ такой жидкости находится, кромѣ Г., множество другихъ веществъ, попадающихъ въ нее при фабрикаціи мыла, главнымъ образомъ минеральныхъ солей, отдѣленіе отъ которыхъ Г. сопряжено съ большими затрудненіями. Лучшій способъ для этого былъ предложенъ Domeier & Co, который и примѣняется нынѣ почти всюду. Domeier сначала прибавляетъ къ жидкости до 1½% извести, чтобы превратить находящіеся соли отчасти въ тѣкія щелочи и выпариваетъ жидкость до тѣхъ поръ, пока не начнутъ кристаллизоваться бывшія въ ней соли. Въ тоже время образовавшіяся тѣкія щелочи обмываютъ смолистыя вещества, превращая ихъ въ смоляныя мыла, которыя собираются на поверхности въ видѣ пѣны, увлекая съ собой и остатки настоящего мыла, бывшія въ жидкости. Выпариваніе жидкости составляетъ важнѣйшую часть всей операціи и его необходимо вести осторожно для того, чтобы выдѣляющіяся соли не пригорали ко дну и не производили вспучиванія. Для этого, во всякомъ случаѣ, нагреваніе должно производиться сбоку прибора, а не со дна. Въ недавнее время Glaser предложилъ съ этой цѣлью особый аппаратъ, получившій уже нѣкоторое распространеніе (фиг. 4). Испарительный котелъ а



Фиг. 4. Котелъ для сгущенія нечистаго воднаго раствора глицерина, получающагося при мыловареніи.

имѣетъ коническую форму и состоитъ изъ двухъ частей: собственно котла а и двухъ резервуаровъ, отдѣляющихся отъ котла особою перегородкой, которую можно по желанію задвигать и отодвигать, устанавливая въ послѣднемъ случаѣ сообщеніе между котломъ и резервуарами. Назначеніе послѣднихъ состоитъ въ томъ, что въ нихъ собирается осадокъ выдѣляющихся при выпариваніи солей. Когда послѣднихъ соберется достаточно много, задвижка одного изъ резервуаровъ задвигается,

резервуаръ такимъ образомъ отдѣляется отъ испарительнаго котла и можетъ быть очищенъ, не прерывая всего хода испаренія, которое ведется частью перегрѣтымъ паромъ, вступающимъ въ котелъ по трубкѣ с, частью голымъ огнемъ, для чего котелъ а окруженъ съ боковъ песчаной баней р, которая и нагревается непосредственно дымогарными газами, полученными изъ топki б. Полученный (остающийся въ котлѣ) сырой Г., содержащій еще до 10% минеральныхъ веществъ, подвергается, для очищенія, перегонкѣ. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ его предварительно очищаютъ взбалтываніемъ съ петрозейнымъ эфиромъ, сѣроуглеродомъ и т. п., для освобожденія отъ разныхъ жирныхъ и смолястыхъ примесей. Перегонка такого Г. ведется нѣсколько иначе отъ того, какъ было описано выше. Кубъ берется такой же, обыкновенный; разница существуетъ только въ устройствѣ холодильника, который дѣлается въ родѣ употребляемыхъ при перегонкѣ и ректификаціи спирта. Онъ состоитъ изъ колонны А, А. (фиг. 5), въ которой находятся перегородки—такъ называемыя тарелки D D, пробитыя мелкими (1/10 дюйма) отверстиями. Пары Г. и воды, поднимающіеся снизу отъ с, идутъ вверхъ, сгущаются на упомянутыхъ тарелкахъ и стекаютъ по трубкамъ D, въ приемники D<sub>1</sub>, снабженные кранами D<sub>2</sub>. Внизу колонны, на ближайшихъ тарелкахъ, сгущается



Фиг. 5. Колонный аппаратъ для отдѣленія воды отъ глицерина при перегонкѣ.



почти чистый Г., а на болѣе удаленныхъ—смѣшанный съ водой. Такой водный Г. подвергается дальнѣйшей перегонкѣ обычнымъ путемъ. Полученныя описанными способами, Г. поступаетъ въ продажу въ различномъ состояніи чистоты, почему необходимо при покупкѣ его обращать вниманіе на послѣднюю, такъ какъ во многихъ примѣненіяхъ Г. требуется совершенно чистый продуктъ. Обыкновенно въ продажѣ встрѣчаются слѣдующіе сорта: 1) сырой Г.; 2) химически чистый Г., который однако же содержитъ еще часто 6—10% воды. Онъ не долженъ при нагреваніи съ сѣрной кислотой и спиртомъ давать никакого эфирнаго запаха, а съ уксусно известковой солью—осадка; 3) динамитный Г. въ 28° В. желтоватаго цвѣта; онъ долженъ быть свободенъ отъ извести и давать съ растворомъ яписа только чуть замѣтную муть; 4) бѣлый Г., несодержащій извести, но менѣе чистый, чѣмъ предыдущій; 5) желтый Г., также не содержащій извести. Присутствіе во всѣхъ этихъ сортахъ разныхъ постороннихъ веществъ органическаго происхожденія лучше всего узнается помощью раствора свиного уксуса (основной уксусосвинцовой соли), который въ этомъ случаѣ производитъ въ Г. болѣе или менѣе обильный осадокъ. Если послѣдній получается — Г. негоденъ для приготовления динамита. Изъ числа органическихъ веществъ жирныя кислоты, жиры и смолы могутъ быть опредѣлены взбалтываніемъ испытуемого Г. съ хлороформомъ, который будетъ извлекать всѣ подобныя вещества. Испаряя затѣмъ отдѣленный отъ Г. слой хлороформа, можно получить въ твердомъ видѣ остатки этихъ веществъ. Присутствіе извести открывається тѣмъ, что къ водному раствору испытуемого Г. прибавляютъ раствора щавелевоаммиачной соли; въ случаѣ нахождения извести получается бѣлый осадокъ. Всѣ же вообще минеральныя вещества могутъ быть опредѣлены сжиганіемъ опредѣленнаго (5 гр.) количества Г. Минеральныя вещества будутъ въ остаткѣ. Количество ихъ въ хорошихъ сортахъ не должно превышать 0,1%, самое большее 0,2. Хорошій Г. долженъ смѣшиваться со спиртомъ, образуя совершенно прозрачный растворъ, не долженъ чернѣть при нагреваніи съ крѣпкой сѣрной кислотой и при смѣшиваніи съ 10% растворомъ яписа не долженъ выдѣлять, даже при стояніи (въ темномъ мѣстѣ), чернаго осадка возстановленнаго серебра. Ср. S. Korpe, «Das Glycerin, seine Darstellung u. Anwendung» (1889). О разложеніи жировъ см. сочиненія по приготовленію свѣч и мыла при стеаринѣ.

И. И. Канонниковъ, А.

**Глицеринъ** (способъ опредѣленія). Г. открывается легко только въ водн. растворахъ. Качественными реакціями на него служатъ: характерный запахъ акролеина, образующагося при выпариваніи до-суха раствора съ кислотымъ сѣрникоислымъ кали и нагреваніи затѣмъ остатка (выдѣляющіеся газы можно собрать въ водѣ и доказать образованіе акролеина помощью фуксина-сѣрнистой кислоты \*); появленіе зеле-

наго цвѣта при внесеніи въ пламя горѣлки кусочка буры, смоченнаго растворомъ Г. (предварительно должно быть доказано отсутствіе аммиачныхъ солей, или же онѣ должны быть удалены) и карминово-красное окрашиваніе при прибавленіи амміака къ охлажденному раствору Г., нагрѣтому ранѣе до 120° съ сѣрной кислотой (Рейхль). Количественное солержаніе Г. въ водныхъ растворахъ можно вычислить на основаніи удѣльнаго вѣса или показателя преломленія раствора (числовыя данныя см. ниже); но для этого необходимо, чтобы растворъ былъ завѣдомо чистъ \*). Изъ методовъ опредѣленія содержанія Г. въ продажныхъ образцахъ его отличаютъ слѣдующіе: Шампюнь и Пелле опредѣляютъ Г. въ видѣ нитроглицерина, для чего вещество обрабатываютъ смѣсью концентрированныхъ азотной и сѣрной кислотъ (Дикманъ совѣтуетъ прибавлять при охлажденіи по каплямъ смѣсь 5 ч. сѣрной кислоты въ 66° В. съ 3 ч. азотной кислоты въ 48° В.; сѣрная и азотная кислоты не должны содержать соляной кислоты и въ азотной кислотѣ можетъ быть не болѣе 1% азотистой кислоты); образовавшійся нитроглицеринъ промываютъ водою, растворявшуюся въ промывныхъ водахъ часть извлекаютъ эфиромъ, сушатъ до постояннаго вѣса на водяной банѣ и взвѣшиваютъ; 190 ч. нитроглицерина отвѣчаютъ 100 ч. Г. Безопаснѣе способъ Моравскаго, состоящій въ томъ, что 1 ч. сырого Г. смѣшиваютъ съ 25 ч. окиси свинца, выпариваютъ и сушатъ до постояннаго вѣса при 130°. Привѣсь окиси свинца отвѣчаетъ всѣмъ нелетучимъ примѣсямъ, содержащимся въ Г., и его остатку  $C_2H_5O_2$ ; количество нелетучихъ примѣсей опредѣляютъ (приблизительно) высушиваніемъ навѣски Г. до постояннаго вѣса

и Каро), позволяющей отличать ихъ отъ кетоновъ, которые этой реакціи не показываютъ. При описываемой пробѣ на Г. окрашиваніе появляется довольно медленно, достигая наибольшей яркости минутъ черезъ 15—20 минутъ. Опытъ ведутъ на холоду, такъ какъ растворъ фуксина-сѣрнистой кислоты окрашивается отъ нагреванія. Малина, тростниковый сахаръ, глюкоза, молочный сахаръ, крахмалъ, декстрины, желатина, кислоты стearиновой и олеиновой не даютъ окрашиванія, но присутствіе гидратовъ углерода въ Г. уменьшаетъ чувствительность реакціи, потому что продукты, образующіеся при ихъ нагреваніи съ кислотой сѣрно-назевой солью, мешаютъ появленію розоваго окрашиванія, и въ случаѣ присутствія углеводовъ должно начать съ ихъ удаленія (см. ниже опредѣленіе Г.). При открытіи Г. въ колѣхъ предварительно удаляютъ казеинъ, альбуминъ и молочный сахаръ (Конъ).

\*) По требованіямъ германской фармакопеи чистый Г. не долженъ ни давать серебрянаго зеркала, ни окрашиваться въ желтый цвѣтъ (въ теченіе пяти минутъ) при слѣдующей пробѣ: растворъ равныхъ частей Г. и воднаго амміака нагреваютъ до кипѣнія при постоянномъ помѣшаніи, затѣмъ пламя удаляютъ и прибавляютъ нѣсколько капель аммиачнаго раствора азотносеребраго серебра; проба, главнымъ образомъ, направлена къ открытію содержанія мышьяковистаго ангидрида въ Г., но она совершенно не удалась—даже при завѣдомомъ содержаніи нѣсколькихъ % Амміа—въ случаѣ чистаго амміака (Иффе, Лютке). Присутствіе же акролеина въ Г. легче опредѣляется по запаху, или по розовому окрашиванію съ растворомъ фуксина-сѣрнистой кислоты (Лютке), или по получению бураго (краснаго) осадка при взбалтываніи съ реактивомъ Несслера (щелочной растворъ двойной соли йодистаго кали и йодистой ртути), осадокъ, образующійся съ алдегидами, отличается отъ осадка, даваемаго реактивомъ съ амміакомъ (см.), тѣмъ, что съ щелочистымъ калиемъ онъ чернѣетъ, между тѣмъ какъ осадокъ отъ амміака исчезаетъ отъ прибавленія щелочистаго кали; реакція въ высшей степени чувствительная (Кригверъ).

\*) Окрашиваніе въ розовый цвѣтъ безцвѣтныхъ водныхъ растворовъ фуксина-сѣрнистой кислоты при прибавленіи испытуемаго вещества служитъ характерной реакціей для всѣхъ одноатомныхъ алдегидовъ (Шиффъ



при 160° (Г. при этой температурѣ довольно быстро испаряется), вычитаютъ изъ правѣса окиси свинца и разность умножаютъ на 1,3429. Способъ удобный, но применимость его ограниченная, такъ какъ онъ даетъ хорошіе результаты только съ довольно частыми образцами Г., содержащими кромѣ хлористаго натрія лишь незначительныя количества постороннихъ органическихъ веществъ; когда же имѣется подмѣсь сѣрнокислыхъ солей, свободныхъ щелочей или смолистыхъ веществъ, то не удается вполне удалить Г. нагреваніемъ при 160° и, кромѣ того, невозможно (безъ болѣе сложныхъ приборовъ) избѣжать поглощенія углекислоты ѣдкими щелочами (Генеръ). По Бенедикту и Кантору, кипятятъ (въ продолженіе 1 часа) Г. (1 гр.) съ уксуснымъ ангидридомъ (7 гр.) и безводной уксуснонатровой солью (3 гр.) въ колбѣ съ обратномъ поставленнымъ холодильникомъ (иначе происходятъ потери вслѣдствіе значительной летучести триацетина съ парами воды); затѣмъ растворъ охлаждаютъ; прибавляютъ 50 кб. стм. воды; слегка подогреваютъ, чтобы облегчить раствореніе осѣвшего масла; отфильтровываютъ отъ бѣлаго хлопьевиднаго осадка, который содержитъ большую часть органическихъ примѣсей Г. и можетъ быть очень значительнымъ; снова охлаждаютъ; усредняютъ въ присутствіи фенолфталеина уксусную кислоту слабымъ растворомъ ѣдкаго натра, избѣгая его избытка; омыляютъ триацетинъ растворомъ ѣдкаго натра (приблизительно 10%), и титруютъ обратно его избытокъ нормальной соляной кислотой, которой точно опредѣляютъ и титръ ѣдкаго натра, употребленнаго для омыленія; разность обоихъ титрованій представляетъ количество соляной кислоты, пошедшей на омыленіе триацетина; 1 кб. стм. нормальной соляной кислоты отвѣчаетъ 0,03067 гр. Г. Вслѣдствіе легкой омыляемости триацетина, даже при строгомъ соблюденіи приведенныхъ условий, получаются по этому способу болѣею частью слишкомъ низкія цифры; онъ совершенно не применимъ, если изслѣдуемый растворъ содержитъ менѣе 30% Г. (Генеръ). Вполнѣ по принципу аналогиченъ болѣе простой способъ Баумана-Диа, состоящій въ томъ, что растворъ Г. (около 0,1 гр. Г. въ 10—20 кб. стм. воды) взбалтывается 10—15 минутъ съ хлористымъ бензоиломъ (5 кб. стм.) и ѣдкимъ натромъ (35 кб. стм. 10% раствора), выделяющійся осадокъ растирается со щелочной жидкостью (для полноты удаленія хлористаго бензоила) и, послѣ кратковременнаго стоянія, собирается на высушенномъ при 100° Ц. фильтръ, промывается водою и, наконецъ, сушится 2—3 часа при 100° Ц. 3,85 ч. полученной смѣси ди- и трибензоата\*) отвѣчаютъ 1 ч. Г. Другіе многоатомные спирты и углеводы, способные также съ хлористымъ бензоиломъ давать сложные эфиры, должны отсутствовать, или же ихъ необходимо предва-

рительно удалить\*). Это особенно важно при опредѣленіи содержанія Г. въ пивѣ и винѣ, гдѣ поступаютъ слѣдующимъ образомъ: 50 кб. стм. пива выпариваютъ до-суха съ примѣсью песка и известковаго молока; остатокъ мелко растираютъ; извлекаютъ 50 кб. стм. 96% спирта, къ охлажденной вытяжкѣ прибавляютъ 75 кб. стм. абсолютнаго эфира, который осаждаетъ мальтозу и парапентонъ; фильтратъ выпариваютъ на водяной банѣ; остатокъ сушатъ при 100°—150° Ц., растворяютъ въ 5—10 кб. стм. воды и взбалтываютъ съ 2—3 кб. стм. хлористаго бензоила и 7 ч. 10% ѣдкаго натра; затѣмъ поступаютъ по вышеуказанному. Точно также анализируются и вина, съ тою лишь разницей, что при перебродившихъ, бѣдныхъ сахаромъ бѣлыхъ и красныхъ винахъ выпариваютъ съ известковымъ молокомъ 20 кб. стм. вина, остатокъ извлекаютъ 20 кб. стм. 96% спирта, по осажденіи прибавляютъ 30 кб. стм. безводнаго эфира, фильтруютъ, осадокъ промываютъ смѣсью спирта (2 ч.) съ эфиромъ (3 ч.) и фильтратъ выпариваютъ на водяной банѣ, а при сладкихъ винахъ къ 20 кб. стм. вина кромѣ известковаго молока прибавляютъ еще 1 гр. песка, а количества спирта и эфира удваиваютъ; для окончательнаго опредѣленія берутъ не болѣе 0,1—0,2 гр. сырого Г., выдѣленнаго такимъ образомъ. При опредѣленіи содержанія Г. въ жирахъ къ 100 ч. расплавленнаго жира прибавляютъ 65 ч. кристаллическаго гидрата окиси барія; массу старательно растираютъ; прибавляютъ для облегченія омыленія еще 80 кб. стм. 95% спирта; затѣмъ, когда все затвердѣетъ, кипятятъ (въ продолженіе 1 ч.) съ 1 литромъ воды; растертый осадокъ баритовыхъ солей промываютъ еще раза два водою; всѣ водяныя вытяжки подкисляютъ сѣрной кислотой, выпариваютъ на половину; избытокъ сѣрной кислоты удаляютъ углекислымъ баритомъ; фильтратъ сгущаютъ до 50 кб. стм. и окончательно содержаніе въ немъ Г. устанавливаютъ однимъ изъ описанныхъ выше способовъ.

А. И. Горбовъ. А.

*Удельный вѣсъ водныхъ растворовъ глицерина.* Чистый Г. въ жидкомъ видѣ при обыкновенной температурѣ представляетъ густую, сиропообразную жидкость, очень мало измѣняющую свои внѣшнія свойства отъ прибавки воды. Но такъ какъ отъ прибавленія воды удѣлъ уменьшается, то содержаніе Г. въ растворѣ проще всего (когда нѣтъ иныхъ подмѣсей) опредѣляется съ помощью удѣльнаго вѣса\*\*). Опредѣленія, сдѣланные мною въ 1861 г. для безводнаго глицерина, согласуются съ позднѣйшими болѣе подробными изслѣдованіями В. Ленца (1880) и Герлаха (1884) и въ результатѣ\*\*\*) получается слѣдующая таблица, въ которой *p* означаетъ содержаніе Г. въ процентахъ по вѣсу, *s* есть удѣльный вѣсъ при

\*) Смѣсь эта плавится, послѣ перекристаллизаціи изъ эфира, довольно постоянно при +170° Ц. и образованіе ее изъ указанныхъ условій можно считать и качественной реакціей на Г. При употребленіи раствора ѣдкаго натра болѣею чистотой получается исключительно трибензоатъ (Дьяль. Панормонъ).

\*) Кромѣ приведенныхъ способовъ, изъ которыхъ наиболѣе просты первый и послѣдній, описано и рекомендовано еще много другихъ, состоящихъ въ омыленіи Г. и количественномъ опредѣленіи какого нибудь изъ образующихся при этомъ продуктовъ.

\*\*) Для той же цѣли принимаютъ также опредѣленія показателя преломленія свѣта и упругости паровъ растворовъ Г.

\*\*\*) Подробности см. Менделѣевъ, «Изслѣдованіе водныхъ растворовъ по уд. вѣсу» (1887, стр. 428).



15° Ц., считая воду при 4° за 10000 \*),  $ds/dp$  есть изменение (производная) уд. вѣса при возрастании содержания Г. на 1°/о и  $ds/dt$  есть изменение уд. вѣса при возрастании температуры на 1° Ц.

$p = 0^\circ/\text{о}$	$S = 9992$	$ds/dp = 23,6$	$ds/dt = -1,5$
10	10283	24,5	-2,0
20	10472	25,3	-2,2
30	10739	26,2	-2,8
40	11005	27,0	-3,5
50	11279	27,8	-4,1
60	11562	28,7	-4,6
70	11845	27,8	-5,2
80	12118	26,9	-5,4
90	12382	25,9	-5,7
100	12637	25,0	-5,7

Данные для уд. вѣса выражаются съ достаточною для практики точностью двумя параболлами:

$$\text{От } p = 0 \text{ до } p = 63^\circ/\text{о}: S = 9992 + 23,65p + 0,0420 p^2 \\ \text{• } p = 63^\circ/\text{о} \text{ • } p = 100^\circ/\text{о}: S = 9671 + 34,33p - 0,0467 p^2$$

Промежуточное же соединение ( $p = 63,0^\circ/\text{о}$  Г.) отъѣзжаетъ составу  $C^4H^8O^3 + 3H^2O$ .

Д. Менделѣевъ.

**Глицерины** (хим.).—Подобно тому, какъ название гликоля— $CH_2(OH).CH_2(OH)$ —стало со временемъ нарицательнымъ для всѣхъ двуатомныхъ спиртовъ (см. Гликоли), глицеринами называются обыкновенно всѣ трехатомные спирты. Известные до сихъ поръ гомологи Г. обыкновеннаго получены искусственно и представляютъ болѣе или менѣе густыя, некристаллизующіяся жидкости, сладкаго (иногда горьковатаго) вкуса, кипящая выше обыкновеннаго Г., хорошо растворимыя въ водѣ и спиртѣ и сравнительно трудно въ сѣрномъ эфирѣ; какъ и для гликолей, растворимость въ эфирѣ, повидному, возрастаетъ по мѣрѣ увеличения числа углеродныхъ атомовъ въ частицѣ Г. Предѣльные Г. получаютъ всегда изъ непредѣльныхъ спиртовъ алифатическаго ряда, или нагреваніемъ съ водою продуктовъ присоединенія брома къ этимъ спиртамъ, напримѣръ  $CH_3.CNBr.CH_2Br.CH_2(OH)$  (бромуръ кротильнаго спирта)  $+ 2H_2O = CH_3.CH(OH).CH(OH).CH_2(OH)$  (бутенилглицеринъ, Либентъ и Цейзель)  $+ 2HBr$ , или дѣйствіемъ ѣдкаго кали на монохлоргидрины, образованные присоединеніемъ хлорноватистой кислоты къ непредѣльному спирту, напр.  $(CH_3)_2C(OH).CH_2.CH_2.CH_2$  (диметилаллилкарбинолъ)  $+ ClON$  (хлорноватистая кислота)  $+ H_2O = (CH_3)_2C(OH).CH_2.CH_2.CH_2(OH) + H_2O = (CH_3)_2C(OH).CH_2.CH(OH).CH_2(OH)$  (изогексилглицеринъ—Орловъ, Реформатскій)  $+ HCl$ , или же, наконецъ, и это наиболее удобный и общій способъ, окисленіемъ непредѣльныхъ спиртовъ слабымъ растворомъ марганцовокалиевой соли (способъ Е. Вагнера), напр.  $C_2H_5.CH(OH).CH_2.OH$  (винилэтилкарбинолъ)  $+ H_2O + O = C_2H_5.CH(OH).CH_2(OH).CH_2(OH)$  (3-пентилглицеринъ—Вагнеръ). Способомъ Вагнера удобно получать и Г. меньшей предѣльности; такъ окисленіемъ діаллилкарбинола— $CH_2=CH.CH_2.CH_2(OH).CH_2(OH).CH_2(OH)$  полученъ Г.  $C_8H_{14}O_3 = CH_2(OH).CH(OH).CH_2$ .

\*) Въ безвоздушномъ пространствѣ.

$CH(OH).CH_2.CH_2.OH$  (Дубиневичъ), замѣчательный сильно горькимъ вкусомъ. Всѣ упомянутые тутъ Г. изучены пока еще очень мало. Рациональная номенклатура предѣльныхъ Г. дана Каблуковымъ, который предложилъ разсматривать ихъ какъ гидраты окисей (гликоли) соответственныхъ непредѣльныхъ спиртовъ; согласно Каблукъ, обыкновенный Г. можетъ называться гидратомъ окиси алифатическаго спирта. А. И. Горбачъ. А.

**Глицеринъ или солодконый сахаръ**—есть составная часть лакрицы (см. это слово и Вытяжки) или экстракта солодкового корня (*Glycyrrhiza glabra* L.). Raussin, Lestini и др. показали, что это есть аммиачно известковая соль трехосновной глицерининовой кислоты, которая по Habetmann'у имѣетъ составъ  $C^4H^8NO^{13}$ . Изъ водяного раствора лакрицы осаждаютъ свинцовую соль и, разлагая ее сѣроводородомъ, получаютъ самую кислоту, которая въ высушенномъ состояніи напоминаетъ бѣлокъ. Она съ теплою водою даетъ студенистую массу, растворяется въ кипящей водѣ и въ кристаллической уксусной кислотѣ; растворъ ея восстанавливаетъ Фелингову жидкость. А.

**Глицероза**—см. Глюкозы.

**Глицинъ**—см. Гликолей.

**Глицій**—см. Бериллій.

**Гличеръ** (Эразмъ Gliczer)—одинъ изъ самыхъ образованныхъ протестантскихъ дѣятелей въ Польшѣ въ XVI в. † въ 1603 г. Изъ многихъ его сочиненій, богословскаго, полемическаго и педагогическаго содержанія, самое известное: «Książki o wychowaniu dzieci» (изд. въ Краковѣ 1558).

**Гличинскій** (Антонъ, 1770—1835)—сначала служилъ въ польскомъ войскѣ, потомъ былъ префектомъ быдгоскаго (бромбергскаго) департамента (1806—1813) и приобрѣлъ известность своими неприязненными отношеніями къ римско-католическому духовенству; позже былъ членомъ польскаго сейма. Известенъ своими трудами по экономическимъ вопросамъ (перев. на польскій языкъ сочиненія по политической экономіи Шлещера, Гранди и др.).

**Гличинскій** (Михаилъ)—польскій писатель, род. въ 1814 г. былъ учителемъ исторіи и литературы въ Ленчицѣ, потомъ въ Сандомирѣ и Ломжѣ. Кромѣ многочисленныхъ статей въ «Bibl. Warsz.» напечаталъ: «Znaczenie i wynętrzne życie Zaporozża» (1849), «Hetmani małopolscy i Kozacy z czasów Unii» (1852), «Życie i śmierć Sokratesa» (1858), «Hus i Husyci» (1859); издалъ въ Варшавѣ «Rozmaitosci naukowe i literackie» —перев. Галя и ряда переводовъ Калимаха, Гейденштейна, Шерпа, Кузена и др.

**Глюкозалева кислота** или **глюколевая** получается вмѣстѣ съ глюкосамомъ (см.) но удобнее получать ее изъ дихлор- или dibромуксусной кислоты при нагреваніи съ водою въ запаянной трубкѣ при 220°:  $CHCl_2.CO_2H + H_2O = CHO.CO_2H + 2HCl$ . Это альдегидокислота, кристаллизующаяся въ видѣ призмъ состава  $CHO.CO_2H.H_2O$ ; она обладаетъ рѣдкими свойствами альдегида и одноосновной кислоты; при кипяченіи въ щелочномъ растворѣ распадается на щавелевую и гликолевую кис-



лоты:  $2\text{COH.CO}_2\text{H} + \text{H}_2\text{O} = \text{CO}_2\text{H.CO}_2\text{H} + \text{CH}_3(\text{OH}).\text{CO}_2\text{H}$ , подобно тому какъ алдегиды въ этихъ условіяхъ даютъ спиртъ и кислоту.

С. С. Колотовъ. А.

**Глюксалинъ**—см. Глюксаль.

**Глюксаль**.—Такъ называется алдегидъ, отличающій щавелевой кислотъ; его составъ  $\text{CHO.CO}_2\text{H}$ ; это простѣйшій представитель діалдегидовъ. Г. впервые полученъ (Дебусъ) при окисленіи спирта азотной кислотой; удобнѣе получать его окисленіемъ азотной кислотой обыкновеннаго алдегида или паральдегида (Любавинъ); изъ полученнаго раствора, по удаленіи азотной кислоты, выдѣляютъ Г. при помощи кислаго сѣрнисто-кислаго натрія. Г. можетъ быть полученъ также изъ обыкновеннаго гликоля. Это—аморфная масса, расплывающаяся на воздухѣ; азотная кислота окисляетъ въ глюксалевую (или глюксилевую) кислоту  $\text{CHO.CO}_2\text{H}$  и затѣмъ въ щавелевую  $\text{CO}_2\text{H.CO}_2\text{H}$ ; подъ влияніемъ щелочей онъ превращается въ глицоловую кислоту  $\text{CONH}_2.\text{CONH}_2 + \text{H}_2\text{O} = \text{CH}_2(\text{OH}).\text{CO}_2\text{H}$ . Г. обладаетъ всѣми свойствами альдегидовъ, восстанавливаетъ амміачно-серебряный растворъ, образуетъ соотвѣтственные производныя съ гидроксиламиномъ, фенилгидразинномъ (озазонъ, т. пл.  $170^\circ$ ) и пр., легко полимеризуется. Съ концентрированнымъ растворомъ амміака даетъ два амміачныхъ производныхъ: гликозинъ  $\text{C}_6\text{H}_5\text{N}_4$ , кристаллическое вещество, возгорающееся безъ сплавленія, въ водѣ нерастворимое, и глюксалинъ  $\text{C}_6\text{H}_5\text{N}_2$ , хорошо растворяющійся въ водѣ и кристаллизующійся въ призмахъ, т. плав.  $89^\circ$ , т. кипѣнія  $55^\circ$ . Оба соединенія обладаютъ основными свойствами.

С. С. Колотовъ. А.

**Глоба**—перекладина или шестъ, который кладутъ сверху стога сѣна, или скирды хлѣбныхъ сноповъ, чтобы удержатъ верхнія ихъ части отъ разнесенія вѣтромъ.

**Глобигерина** (Globigerina)—микроскопическое животное изъ группы Foraminifera, класса корненожекъ (Rhizopoda). Известковая раковинка Г. состоитъ изъ ряда окруженныхъ камеръ, расположенныхъ въ видѣ невысокой восходящей спирали; стѣнка камеръ пронизана многочисленными пораами и представляетъ неровную, снабженную шипами поверхность; отверстіе простое, щелевидное. Глобигерина имѣетъ значеніе въ образованіи мѣловыхъ отложеній. Морской илъ на значительныхъ глубинахъ содержитъ огромное количество раковинъ корненожекъ и особенно Г.; въ 1857 г. при проложеніи телеграфнаго кабеля между Европой и Америкой лотъ проходилъ мѣстами черезъ слой такого известкового ила въ 3—4 и даже 8 метровъ толщиною. Такіе слои находятся на днѣ Атлантическаго и Тихаго океановъ до глубины въ 4500 м., смѣняясъ ниже отложеніями краснаго ила. Натуралістамъ англійской экспедиціи Челленджера (Challenger), Муррею и Томсону, удалось выяснитъ, что Г. (и другія корненожки, имѣющія менѣе важное значеніе въ образованіи описываемыхъ осадковъ), живутъ въ морѣ, свободно плавая, такъ какъ утѣльный вѣсъ ихъ и морской воды почти одинаковъ; умирая и падая на дно они образуютъ слои известковаго ила, содер-

жащаго до 95% углекислой извести. Верхніе слои глобигериноваго ила состоятъ изъ раковинъ болѣе или менѣе цѣлыхъ, нижніе болѣе плотные—преимущественно изъ обломковъ. Глобигериновый илъ можно прямо считать мѣломъ, образующимся въ настоящее время. Отсутствіе глобигериноваго ила на глубинахъ болѣе 4500 м. объясняется раствореніемъ углекислой извести раковинъ (см. Глубоководныя).  
Н. Книповичъ.

**Глобинъ**—бѣловое вещество, являющееся однимъ изъ продуктовъ самопроизвольнаго распада гемоглобина. Глобинъ сгораетъ не оставляя золы. Въ растворахъ поваренной соли набухаетъ и даетъ студенистую жидкую массу.

**Глоба**—1) мостки настланные на болотѣ; 2) лѣсная тропинка.

**Глобулины** или *глобулиновые вещества*—бѣловыя вещества, нерастворимыя въ водѣ, зато легко растворимыя въ слабыхъ растворахъ поваренной соли, другихъ среднихъ солей и нашатыря. Г. даютъ всѣ почти реакціи бѣловыхъ тѣлъ вообще; изъ растворовъ Г. выпадаютъ при нагреваніи, при насыщеніи поваренной солью, сѣрнокислой магнезіей или сѣрнокислымъ аммоніемъ и отъ пропусканія струи углекислоты. Г., очень распространены въ растительномъ и въ особенности животномъ царствѣ, и встрѣчаются въ крови въ видѣ сывоточнаго Г. такъ назыв. параглобулина или фибринопластическаго вещества и въ видѣ фибриногена; оба эти тѣла принимаютъ участіе въ образованіи кровяного сгустка или фибрина. Миозинъ, представляющій главный бѣлокъ мышцъ, относится также къ Г. Наконецъ и хрусталикъ состоитъ преимущественно изъ глобулиноваго бѣлка, а въ яичномъ желткѣ вителлинъ относится тоже къ ряду Г. Г. могутъ быть раздѣлены на два главныхъ вида: Г., сывоточный или параглобулинъ и Г. мышечный или миозинъ; но слѣдуетъ выдѣлить еще одинъ видъ Г., найденный въ неврогліи и нервныхъ центрахъ сѣраго вещества головного мозга и отличающійся содержаніемъ фосфора, т. наз. фосфористый Г. (Данилевскій) или невроглобулинъ. Полагаютъ, что высокая раздражительность и проводимость нервной ткани обязана присутствію именно этихъ невроглобулиновъ—мысли, конечно, требующая дальнѣйшихъ доказательствъ. Растительные Г. найдены также въ ржаной, пшеничной и ячменной мукѣ.

Н. Тархановъ.

**Глобулиты**—см. Горныя породы.

**Глобулярная тактика** (воен.)—терминъ, означавшій тактику огня; введенъ Бернгорстомъ, авторомъ остроумнаго сочиненія: «Betrachtungen ueber d. Kriegskunst, ueber ihre Fortschritte etc.». Бернгорстъ на войнѣ все приписываетъ случаю, особенно съ появленіемъ *омистральной тактики*, окрещенной имъ въ *глобулярную*. Терминъ нынѣ не употребителенъ.

**Глобусъ**.—Название это придается изображеніямъ небесной сферы на шарѣ (небесный глобусъ) и шарообразнымъ изображеніямъ земли (земной глобусъ). Первый земной глобусъ изготовилъ около 150 г. до Р. Хр. Кратесъ



изъ Маллоса (въ Киликіи), жившій въ Пергамѣ; о немъ упоминаютъ очень кратко Страбонъ и Геминъ. Страбонъ замѣчаетъ, что для подробнаго и яснаго изображенія ойкумены (обитаемой земли) нужно, чтобы Г. былъ 10 фт. въ діаметрѣ; имѣлъ онъ при этомъ въ виду пергамскій Г. Кратеса или разсуждалъ только теоретически—неизвѣстно. Геминъ сообщаетъ, что Кратесъ снабдилъ свой Г. системой круговъ и помѣстилъ между тропиками океанъ. Изъ нѣкоторыхъ указаній Страбона и изъ замѣчаній Макробія объ океанахъ можно предполагать, что на Г. Кратеса былъ изображенъ главный экваторіальный океанъ, отъ котораго исходили два меридіональных океана, дѣлившіе въ совокупности сушу на четыре части. Это четвертное (гипотетическое) дѣленіе суши принималось и нѣкоторыми средне-вѣковыми писателями, и его же мы видимъ и на державѣ византійскихъ императоровъ, представлявшей земной шаръ (символъ владѣнія міромъ) съ двумя перекрещивающимися его кругами или съ однимъ экваторіальнымъ и половиной меридіональнаго круга, и украшенный наверху крестомъ. Первымъ настоящимъ глобусомъ, сохранившимся и до настоящаго времени въ Нюрнбергѣ, былъ исполненный въ 1492 г. рыцаремъ Мартиномъ Бегаимъ (см. т. III, 255). Г. его нарисованъ на пергаментѣ, натянутомъ на шаръ, имѣющій  $1\frac{1}{2}$  пар. фт. или 541 мм. въ діаметрѣ. Согласно вкусамъ эпохи, онъ богато орнаментированъ изображеніями флаговъ, королей, сидящихъ на тронахъ, и т. д., снабженъ множествомъ любопытныхъ надписей и воспроизводитъ всѣ географическія представленія своего времени, въ основѣ коихъ лежали карты Птолемея, съ тѣми измѣненіями ихъ, которыя были внесены путешественіемъ Марко Поло, экспедиціями португальцевъ и т. д. Есть основанія полагать, что положеніе и очертаніе Азіи (съ ея массой о-вовъ), на этомъ Г. сходствовало съ тѣми, которыя были изображены на картѣ Тосканелли, принятой въ руководство себя Хр. Колумбомъ въ его плаваніи черезъ Атлантическій океанъ на западъ. Другой Г. конца XV в. (исполненный до открытія Америки) извѣстенъ подъ именемъ лаонскаго; онъ рѣзной на мѣди, позолоченъ, 170 мм. въ діаметрѣ, былъ случайно найденъ у одного торговца-антиквара въ Лионѣ въ 1860 г. и описанъ д'Авезакомъ. Отъ XVI в. извѣстенъ рядъ Г. различной величины, но вообще небольшихъ; сравненіе ихъ даетъ наглядное понятіе, какъ постепенно измѣнялись и уяснялись свѣдѣнія о земной поверхности. Г. эти описаны Норденшильдомъ въ его «Facsimile-Atlas to the early History of Cartography» (St. 1889, folio \*). Еще болѣе распространено было употребленіе Г. въ XVII в.; къ концу этого вѣка они появились и въ Россіи, по крайней мѣрѣ въ царскомъ обиходѣ (подъ именемъ «глобусъ»). Въ началѣ слѣдующаго вѣка

было изготовлено нѣсколько Г. весьма крупныхъ размѣровъ, какъ, напр., исполненный іезуитами въ Пекинѣ (остовъ его съ мѣдными кругами и драконами сохранился еще и теперь) или вывезенный Петромъ I изъ Парижа и помѣщенный въ Петергофѣ, гдѣ онъ впоследствии сгорѣлъ. Въ московской Оружейной палатѣ хранится мѣдный Г., около  $1\frac{1}{2}$  арш. въ діаметрѣ, исполненный для имп. Елисаветы Петровны. Величайшій Г. былъ изготовленъ для парижской выставки 1889 г. Величина его =  $\frac{1}{1000000}$  величины земного шара; діаметръ = 12,73 м. (5,97 саж.), длина земного меридіана 40 м. (18,7 саж.); каждый миллиметръ поверхности почти равенъ одному километру на земномъ шарѣ; вѣсъ Г.—около 600 пуд. Постройкою его заведывалъ особый комитетъ изъ ученыхъ; но за недостаткомъ времени не всѣ предложенія удалось выполнить, тѣмъ болѣе, что работа и такъ потребовала 14 мѣсяцевъ. Г. былъ поставленъ въ павильонѣ, на вертикальной оси. Сначала былъ устроенъ остовъ изъ желѣзныхъ меридіановъ и параллелей, обшитыя досками, по которымъ было положено 586 кусковъ панно и на нихъ уже чертилась карта Г. могъ вращаться на оси и скорость вращенія соответствовала дѣйствительной скорости обращенія земли. На Г. были нанесены: рельефъ земной коры, границы странъ, морскіе пути, желѣзныя дороги, пути извѣстныхъ путешественниковъ, залежи каменнаго угля, желѣза, золота и т. д. Наиболѣе дешевые Г. дѣлаются въ Парижѣ. Хорошіе Г. изготавливаются фирмой D. Reimer въ Берлинѣ. Небесные Г. пользуются теперь самымъ широкимъ употребленіемъ и не дѣлаются крупнѣе 40 см. въ діаметрѣ. Г. вообще полезны при начальномъ обученіи географіи или для общаго ориентированія, но они не могутъ замѣнить картъ, которыя точнѣе и подробнѣе воспроизводятъ физическія и политическія отношенія различныхъ странъ.

**Гловацкій** (Александръ Glowacki), болѣе извѣстный подъ своимъ псевдонимомъ **Болеславъ Друсъ** (Bolesław Prus)—выдающийся современный польскій писатель. Еще въ школѣ обнаружилъ литературное дарованіе, но влеченіе къ математикѣ направило Г. на математ. варшавскаго унив. Пробывъ въ унив. только два года, Г. бросаетъ научныя занятія и ищетъ заработка: работаетъ въ фотографіи, даетъ частныя уроки и пр. Утомленный этой тяжелой работой изъ-за куска хлѣба, онъ впадаетъ въ апатію, теряетъ бодрость духа и силу воли. Съ трудомъ убѣждаютъ его товарищи приняться за литературный трудъ; безъ всякаго воодушевленія, крайне вяло берется Г. за этотъ трудъ, и какъ первая попытка являются въ «Oriekun Domowu» его статьи общественно-педагогическаго содержанія, интересныя только въ томъ отношеніи, что въ нихъ сказывается уже основная черта мировоззрѣнія писателя — преобладаніе трезваго, здраваго ума. Эти статьи Г. относятся къ началу 1870-хъ годовъ, когда въ Польшѣ, до извѣстной степени подъ благотворнымъ влияніемъ русской литературы, возникло новое общественно-прогрессивное дви-

\* Еще значительнѣе число картъ, начерченныхъ изъ камня, въ нѣдрахъ сложенныхъ послѣднихъ въ глобусъ. Общественно пользовались 12-ю двойными каменными по способу, указанному Гавраномъ въ его трактатѣ «De Geographia» (11 изданій, 1527—42), въ главѣ «De Inducendo parvo in globum».



женіе, отчасти напоминающее наши 60-е годы. Единственным прогрессивным органом тогда был «Przegląd Tygodniowy», около которого и группировалась вся польская молодежь. Сюда попал и Г.; держал однако себя онъ здѣсь какъ гость, и хотя посѣщалъ редакціонныя совѣщанія, но дѣятельнаго участія въ нихъ не принималъ: бурная стремительность и беспорядочность молодежи, вырвавшейся изъ оковъ традиціи, ея горячая полемика съ старымъ поколѣніемъ отталкивала разсудительнаго Г., поклонника принциповъ здраваго смысла. Онъ больше обращалъ вниманіе на комическія стороны и крайности новаго движенія. Между тѣмъ изъ кружка «Przegl. Tyg.» выдѣлились двѣ фракціи; Г. примкнулъ къ «умѣреннымъ». Однако, журнальное дѣло видимо не удовлетворяло его; онъ поступаетъ на кухню фабрики Ляль-попа и Рау, въ качествѣ простаго работника. Послѣ нѣсколькихъ мѣсяцевъ работы на кухне, Г. возвращается къ литературѣ.

Впервые подъ псевдонимомъ Болеслава Пруса выступаетъ Г., въ качествѣ сатирика, въ своихъ «Listach ze starego obozu», въ которыхъ осмѣиваетъ «красныхъ». Въ то же время появляются многочисленные мелкія сатирическія произведенія Г., въ стихахъ и прозѣ: «To i owo», «Для совершеннолѣтнихъ дѣтей», «Kłopoty Babuni» (1873). Въ этихъ первыхъ литературныхъ пробахъ талантъ Г. не вылезъ еще на настоящую дорогу. Комизмъ его крайне поверхностный, вышній, мелкій; дѣйствующія лица—не живыя существа, а карикатуры. Безусловно выше во всѣхъ отношеніяхъ стоитъ слѣдующая по времени повѣсть Пруса: «Palasy i ruderą» (1875—1876, русск. перев. въ «Вѣст. Евр.» 1883), въ которой мы встречаемся уже со всѣми достоинствами и недостатками творчества Пруса. Повѣсть эта—иррациональная мелодрама въ юмористическомъ тонѣ, картина контрастовъ—богатства и бѣдности, ложной филантропіи и ростовщичества, грезъ бѣдняка и печальной дѣйствительности; все это согрѣто глубокимъ чувствомъ поэта и оживлено сценами, исполненными глубокаго комизма. Прусу не всегда удается, однако, удержаться въ предѣлахъ художественной правды; въ изображеніи печальныхъ сторонъ жизни онъ не знаетъ чувства мѣры. Въ началѣ 80-хъ годовъ въ общественномъ положеніи Г. происходитъ новая перемѣна. Это было время, когда движеніе 70-хъ годовъ получило опредѣленную социальную окраску. Въ борьбѣ ярко обозначившихся общественныхъ теченій среднимъ направленіемъ не было мѣста. Г. окончательно переходитъ въ консервативный лагерь и начинаетъ печатать свои извѣстнѣйшія «Kroniki Tygodniowe» (въ «Курьерѣ Варшавскомъ»), направляя свою сатиру противъ «молодой прессы». Въ воззрѣніяхъ Гловацкаго парила полная спутанность отрывочныхъ наблюденій и мнѣній. Самъ Прусъ въ одномъ изъ своихъ фельетоновъ въ шутку говоритъ, что онъ принадлежалъ къ «прогрессивно-клерикально-либерально-аристократично-демократическому направленію». Хроники «Kur. Warsz.» доставили Прусу широкую извѣстность; но бульварный листокъ, предназна-

ченный для низменной публики, какимъ былъ «Kur. Warsz.», не могъ не повлечь пагубно на талантъ молодого сатирика. Это проявилось и въ узкости темъ, которыми Прусъ выбиралъ предметомъ для своей сатиры, и въ грубовато-циническомъ тонѣ ея. При всей своей ѣдкости сатира Пруса никогда, однако, не была лишена извѣстной дозы добродушія. Основная черта мировоззрѣнія Пруса—убѣжденіе, что въ мірѣ слѣдуетъ многое понимать въ обратномъ смыслѣ: философъ въ его произведеніяхъ часто, поэтому, оказывается глупымъ, образованный—неучемъ, простаки—человѣкомъ глубокаго чувства, благороднаго сердца. Прусъ не увлекается призрачнымъ величіемъ; напротивъ, онъ высоко возноситъ бѣдность и видимую ничтожность. Въ партійныхъ счетахъ Прусъ—поэтъ всѣхъ униженныхъ и оскорбленныхъ, защитникъ бѣдныхъ, глубоко и сердечно сочувствующій ихъ горю и страданіямъ. Прусъ не вѣритъ образованному обществу; но тамъ, гдѣ онъ говоритъ о бѣдныхъ и несчастныхъ, его произведенія исполнены истинной силы и глубокаго чувства. Таковы его: «Sieroca Dola» (1873), «Przygoda Stasia» (1876), «Michałko» (1880), «Antek» и др. Въ повѣсти: «Powracająca chwila» Прусъ даетъ реальную и художественную картину страданій трудящагося люда въ кабалѣ у капитала. Разбросанныя въ разныхъ періодическихъ изданіяхъ, произведенія Пруса впервые были изданы въ Варшавѣ, въ 1885 году. Зѣтси мы находимъ и прежніе фарсы Пруса, гдѣ юморъ поэта видимо не знаетъ еще своей цѣли («Orestes i Pilades», «Podwójny człowiek», «Stara bajka», «Na pograniczu») и такіа произведенія, въ которыхъ дарованіе поэта проявилось во всемъ своемъ блескѣ («Kataryna», «Pominięty», «Mieknące glosy», «Echa muzyczne», «Przy księżycu», «On», «Żywy telegraf», «Na wakacjach», «Ciemie», «Pleśń światła»). Самое замѣчательное произведеніе Г.: «Pisówka», изображающая страстную привязанность польскаго «хлопа» къ родной землѣ. Слѣмакъ теряетъ въ борьбѣ съ колонизаторами-нѣмцами жену, сына, но ни пади своей землѣ не уступаетъ врагамъ и принуждаетъ ихъ наконецъ удалиться (въ русск. пер. наз. «Слѣмакъ и нѣмцы», напеч. въ «Сѣв. Вѣстн.» 1887). Повѣсть выдержала 4 изданія, имѣла огромный успѣхъ не только въ польской литературѣ, но и русской (въ передѣлкѣ для народа, «O ojcowiznie», она, однако, не особенно нравится). Последнее произведеніе В. Пруса—большой романъ въ 3-хъ томахъ «Lalka» (рус. пер. въ «Русск. Бог.», 1890 г.)—не можетъ быть названъ удачнымъ ни по замыслу, ни по выполненію. См. статьи о Г.: А. С. («Prawda» 1890), Богуславскаго («Bibl. warsz.» 1891, 1—3), П. Хмѣлевскаго («Atheneum» и «Zagay lit. z ost. lat. 20»).

К. Арабакинъ.

**Гловачевскій**—см. Головачевскій.

**Гловертъ** (Френсисъ)—основатель при Михаилѣ Федоровичѣ, вѣстѣ съ Иваномъ Мартыновымъ, первую въ Россіи казенную фабрику.

**Глогатъ** (Glogau или Grossglogau)—окружной городъ и второклассная крѣпость въ пруской Силезіи, на лѣв. берегу Одера. 20027 жит.,



въ томъ числѣ около 4000 католическаго, остальные евангелическаго вѣроисповѣданія. Довольно оживленное судоходство по Одеру; шерстяныя армяки; фабрики машинныя, табачныя; пивоваренныя, сталелитейныя и сахарныя заводы. Г. былъ столицей Глогаускаго княжества, доставшагося, при раздѣлѣ, сыну нижнесилезскаго герцога Генриха II, Конраду (1225). Конрадъ привлекъ много нѣмец. колонистовъ и сдѣлалъ Г. городомъ. Послѣ него княжество нѣсколько разъ дробилось, переходило къ разнымъ владѣтельнымъ линиямъ, подпало подъ владычество Богеміи, сдѣлалось герцогствомъ, отдало нѣсколько областей Бранденбургу и, наконецъ, въ 1506 г. прекратило самостоятельное существованіе. Послѣ Генской битвы Г. былъ взятъ французами и только въ 1814 г. вернулся къ Пруссіи.

**Глогеръ** (Сигизмундъ) — современный польскій этнографъ и писатель, род. въ 1845 г.; членъ исторической, археологической и антропологической комиссіи при краковской академіи наукъ. Многочисленные труды Г. не отличаются единствомъ взглядовъ и послѣдовательностью. Изъ нихъ наиболѣе важны «*Obzrędy rolnicze*» (1868), «*Kilka słów o podaniach z okolic Tykocina*» (1867), «*Obchody weselne*», «*Notatki z podróży po Niemnie*». Кромѣ того, Г. издалъ безъ подписи нѣсколько книжекъ для народнаго чтенія, а въ 1879 г., подъ названіемъ «*Narodn. Wzbl.*», три книжки: «*Krakowiaki*», «*Kujawiaki i Mazurki*», «*Baśni i powieści*», затѣмъ въ 1880 г. «*God u weselne*», «*Marzenia samotnika*» (1883), «*Zabawy, gry, zagadki, żarty i przyrównania*» (1886) и др. Нѣкоторые труды Г. переведены въ нѣм. изд. «*Materialien zur Vorgeschichte des Menschen*» (Лена, 1879).

**Глоговецъ**: 1) по чешско-словенски *Glogovec*, иначе *Farštak*, или *Frajštak*, мадьярск. *Galgóc* (происходитъ отъ *Galgóc*), нѣм. *Freistadt*, дрвн. *Eleutheropolis*—м. въ Нитранск. комитатѣ, на лѣвомъ берегу р. Вага, въ Венгріи, съ населеніемъ около 7000. 2) Посербскіи Глоговатъ, нѣм. *Glogovatz*—с. въ Арадскомъ комитатѣ (Венгрія), съ населеніемъ около 4000; стоитъ на развалинахъ древняго, разрушеннаго во время турецкихъ войнъ города *Orod*, который получилъ свое имя («могильный холмъ») отъ холмовъ, насыпанныхъ римскимъ императоромъ Пробомъ въ 277 г., въ память побѣды надъ сарматами.

**Глогонина**, береза, борошникъ, борошникъ, медвѣжья груша (*Sorbus torminalis* Crantz, *Azardus torminalis* Borkh, *Crataegus torminalis* L., *Mespilus torminalis* All., *Pyrus torminalis* L.), изъ семейства яблочныхъ—древесная порода, произрастающая въ дубовыхъ лѣсахъ западной части Подольской губ., а также въ лѣсахъ на предгорьяхъ Сѣвернаго Кавказа и въ Закавказьи въ полосѣ до 5000—6000 фт., гдѣ достигаетъ до 70—80 фт. выс. и до 2 фт. толщ. по диаметру. Вздѣрастаетъ единично и малыми группами. Красноватая древесина Г. отлично полируется и даетъ при этомъ пламенистый отливъ. Она плотна, прочна, тверда, мелкоягодна и тяжеловѣсна (средній удѣльн. вѣсъ свѣжесрубленной—1,00, а высу-

шенной на воздухѣ—0,79), но трудно обрабатывается. Высоко цѣнится (на 50—200% дороже дуба) въ рѣзномъ, токарномъ и мебельномъ производствахъ, при изготовленіи сапожныхъ шпилекъ и т. п.; какъ топливо, почти не уступаетъ дубу. Мучнистые плоды съдобны, но дѣлаются вкусными только послѣ дѣйствія на нихъ мороза; съ 60—80-лѣтняго дерева собираютъ 1½—2 мѣры, а въ сѣмянные (черезъ каждые 3) года—8—10. Изъ нихъ гонятъ, на Кавказѣ, водку, приготовляютъ уксусъ и иногда засахариваютъ или маринуютъ. Г. особенно можетъ быть рекомендована для разведенія въ южной Россіи, какъ примѣсь къ дубу (монографія о Г., составленная В. Е. Гомилевскимъ, въ «*Лѣсномъ Журналѣ*» 1887 г., вып. 4-й).

В. Собищевскій.

**Глогончикъ** (Янъ *Glogowsky*)—знаменитый въ XV в. профессоръ краковскаго унив., одинъ изъ самыхъ выдающихся западноевропейскихъ схоластиковъ. Почти всю жизнь свою провелъ въ Краковѣ, гдѣ и скончался 1507 г. Онъ приобрѣлъ громкую европейскую извѣстность какъ ученый математикъ, богословъ, философъ и врачъ. Изъ его трудовъ особенно заслуживаетъ вниманія сочиненіе, посвященное фizioномикѣ и краніологіи, въ которомъ онъ старается изъ человѣческаго черепа найти выпуклости, соответствующія различнымъ наклонностямъ и способностямъ. Сочиненіе это, подъ заглавіемъ «*Physiognomia*», издано въ 1518 г. Глогончику приписываютъ, безъ достаточныхъ доказательствъ, славянскій переводъ Псалтыри и другихъ св. книгъ, изданныхъ, будто бы, у Галле-ра въ Краковѣ.

И. Л.

**Глогъ** (*Cornus sanguinea*)—см. Дернъ.

**Глодасы**—бывшее военное поселеніе, Елизаветградскаго уѣзда, Херсонской губерніи, при рѣкѣ Сухой Ташлыкѣ; жителей 8696 (1891 г.), 2 церкви, школа. Мельницъ вѣтрен.—51, 4 кузницы, лавокъ—9, шинковъ—4, винный подвалъ. Вазары ежедневно.

**Глодуны**—лошади, имѣющія дурную привычку — *прикуску*, состоящую въ томъ, что лошадь, упираясь о какой-нибудь предметъ, напр., ясли, стѣну, или даже собственное копыто, втягиваетъ въ себя воздухъ, который затѣмъ выпускаетъ при громкой отрыжкѣ. Г. можно узнать потому, что передній край рѣзцовъ у нихъ сильно стирается. Прикуска располагается къ дурному пищеваренію, вѣтраннымъ коликамъ и разнымъ расстройствамъ пищеварительнаго канала. Привычка лошадей глодать ясли или только тереть о нихъ стиснутые зубы обыкновенно переходитъ въ *прикуску*; чтобы отучить отъ глоданія яслей, намазываютъ края послѣднихъ мыломъ.

В. Т.

**Глодь**, боярышникъ (см.): 1) гладыня—*Crataegus monogyna* Jacq. и 2) Г. черный, гладыня Сг. *melanocarpa*.

**Глониеръ** (*Glockner* или *Grossglockner*), высочайшая вершина Австрійскихъ Альпъ послѣ Ортлера и Кенигсшпитце, на границѣ Тироля и Хорутаніи (Каринтіи), въ группѣ Высокаго Тауерна, вѣрше—въ одномъ изъ отроговъ. Высшая точка 3746 м. н. ур. м.



Цепь эта состоит из хлоритового сланца; на восточной стороне выступает из-под него, близ Пастерпенского ледника, известково-сланцевая цепь. Высшая точка Г., площадь в 6 м. длины и 2 1/2 ширины, была впервые достигнута в 1800 г. четырьмя обитателями Гейлигенблута. Вид с площадки простирается до Адриатического моря, Малых Карпат, Богемско-Моравской горной страны и Баварского плоскогорья.

**Глола** или **Глави** — селение Кутайской г., Рачинского уезда, на правом берегу р. Глола, на Военно-Осетинской дороге. Близ Г. несколько минеральных источников, между прочим известково-железистый; температура 11° Ц. Около источника — ямы, выделяющие углекислоту, вдыхаемую больными. В Г. сохранились развалины крепости Глолист-психе, построенной, по преданию, царичей Тамарой.

**Гломель** (Gloemmel) — самая большая р. в Норвегии, 567 км.; бассейн 40430 кв. км.; берег начал из небольшого горного оз. вблизи Рорса; течет на Ю по долинам Остердален, Солор и Одален; протекает через оз. Эйерен, принимает Формель-Эльф из Мьезенского оз. Недалеко от старинного гор. Салсборга образует водопад Сарпен, 21 м. вышины, и впадает в Скагерак при Фредерикстаде. Судходна от устья до Сарпена (12 км.) и вверх от него на 32 км., течение быстрое.

**Gloria** — хвалебная песнь ангелов (cantium angelorum). В католической мессе, состоящей из шести частей, «Gloria in excelsis Deo», т. е. «Слава в вышних Богу», составляет вторую часть. Gloria пишется для хора или соло, с сопровождением оркестра или органа.

**Gloria** (Андреа Gloria) — соврем. итальянский историк, родился в Падуе в 1821 г. и всю свою ученую деятельность посвятил родному городу, сначала в качестве профессора палеографии в университете, потом как директор городского музея. Из его учеников труды одни посвящены палеографии и дипломатике, другие — местной старине. Наиболее важное значение из произведений первой категории имеют «Compendio delle lezioni teorico-pratiche di paleografia e diplomatica» (Падуя, 1869—70) и «Codice diplomatico padovano» (Венеция, 1878—81). О местн. Г. в истории дипломатии см. Giry, «Etudes de critique historique» (в «Rev. hist.», 1892, II, стр. 248). Больше интереса представляют чисто-исторические труды Г., и преимущественно те из них, в которых автор пользуется неизданным архивным материалом. Так, Г. сообщил несколько новых подробностей для биографии Данте («Sulla dimora di Dante in Padova», Падуя, 1865) и Петрарки («Documenti inediti intorno al Petrarca», Падуя, 1878), напечатал несколько ценных документов для истории Падуанского ун-ва («Monumenti dell'Università di Padova», 1885, и «Il collegio degli scolari detto Campione», Падуя, 1890) и издал несколько монографий по другим вопросам («Speronella e la riscossa dei Padovani contro il Barbarossa»,

Падуя, 1880, и «L'agro Patavino dai tempi romani alla pace di Costanza», Венеция, 1881).

М. К.

**Глоріантовъ** (Никандръ Ивановичъ) — современный богослов, профессор С.-Петербургской духовной академии сначала по кафедре физики, затем латинского языка. Ему принадлежат ряд заслуживающих внимания статей, озаглавленных: «Взгляд на учение современной геологии о происхождении мира и его будущей судьбы» (в «Христиан. Чтении» 1861 и 1892 гг.), представляющих опыт соглашения современного естествознания с учением Библии, а также несколько статей о богословии латинских поэтов, в том же журнале.

**Глосковский** (Мацый) — польский математик и поэт, живший в первой половине XVII в. († 1658); между прочим перевел стихами рассказ из Декамерона Боккаччо — «Powieść o Gryzeldzie». Из других его сочинений известны: «Sława potomna Rafała hrabiego z Leszna, wojewody bełskiego, starosty hrubieszowskiego» (Варш. 1836), «Zegarek, albo pamiątka gorzkiej meki i śmierci Zbawiciela naszego Jezusa Pana na 24 godzin rozdzielona» (Люб. 1653, Кенятеб. 1714) и «Geometra peregrinus».

**Глосса** (от греч. γλῶσσα язык) — обозначала у греков и римлян непонятные или устаревшие слова, толкованиями которых грамматиками занимались при изучении поэзии Гомера. Особенно эта отрасль филологии процветала в александрийскую эпоху. Впоследствии под глоссами стали подразумевать не только объяснения слов, но и самые толкования, особенно приписанные на полях рукописей или между строками объяснения слов. Эти глоссы или глоссемы нередко затемняли рукописи, попадали при переписке в самый текст, так что задачей классической филологии стало восстановление чистых текстов и удаление искажающих смысл глосс. В поэзии глоссой называется ряд испанских и португальских стихотворений (перенесенных в немецкую поэзию Шлегелями), начинающихся темой в 4 стиха, разрабатываемой затем в таком же количестве десятистрочных строф; последняя строчка каждой строфы повторяет соответствующую строчку темы.

**Глосса юридическая.** — Согласно латинскому пониманию слова Г. (см. выше, литературное значение слова), и подобно библейской glossa ordinaria, под юрид. Г. понимаются приуроченные к тексту юридических источников толкования отдельных слов и целых выражений, в них содержащихся. Она состоит обыкновенно из над- и между-строчных или написанных на полях объяснений этих слов и выражений, более или менее пространных, но непонятных без связи с текстом. Отделенная от текста и систематизированная, Г. составляет уже глоссарий. Слово Г. вошло в употребление в юридической литературе в XII в., благодаря болонским профессорам права, которые дали своим первоначальным сочинениям именно этот вид, вследствие почти полного



до тех поръ незнакомства юристовъ съ источниками римскаго права и протекавшихъ отсюда затрудненій въ пониманіи текста (см. Глоссаторы). Приёмъ глоссирования извѣстенъ былъ, однако, юристамъ и раньше и употреблялся не только по отношенію къ римскимъ источникамъ, хотя большинство изъ сохранившихся глоссъ и относится къ этимъ послѣднимъ. Изъ не принадлежащихъ болонскимъ профессорамъ глоссъ извѣстны: а) такъ наз. *glossae noticae* (λέξεις σημειάται)—составленные византийскими юристами толкованія латинскихъ техническихъ юрид. выражений, оставшихся въ употребленіи и тогда, когда латинскій языкъ былъ уже вытѣсненъ изъ византийскихъ судовъ греческимъ, но ставшихъ, вслѣдствіе этого вытѣсненія, непонятными. *Glossae noticae* подготовили окончательное исчезновеніе латинскихъ юридическихъ терминовъ изъ византийскаго права (см.). Въ первый разъ онѣ изданы Labbaeus'омъ подъ заглавіемъ: «*Veteres glossae verborum juris*» (П. 1606); лучшее изданіе—Otto, «*Thesaurus jur. Rom.*», т. III. б) Рядъ глоссъ, содержащихъ въ себѣ толкованіе Юстиниановыхъ сборниковъ или ихъ позднѣйшихъ переработокъ и появившихся раньше трудовъ болонскихъ профессоровъ. Эти глоссы служатъ основаніемъ для предположенія, дѣлаемаго некоторыми новѣйшими юристами (Савини, Фиттингомъ, Факкеромъ, Штинцингомъ и др.) в сильно еще оспариваемаго (въ новыхъ трудахъ Кока и Флака), относительно непрерывности школьнаго изученія римскаго права отъ Юстиніана до появленія школы глоссаторовъ-болонцевъ. Наибольшую важность имѣютъ такъ наз. *Туринская глосса* къ Юстиниановымъ институтамъ, *Листовская*—къ Кодексу (названія—отъ библиотекъ, въ которыхъ хранятся рукописи глоссъ) и др. О нихъ и другихъ глоссированныхъ памятникахъ этой эпохи см. ст. проф. Сокольскаго: «Исторія науки и литературы римскаго права въ ранній періодъ Среднихъ вѣковъ» («Ж. М. Н. Пр.», 1891 г. № 2) и кн. Flach, «*Etudes critiques sur l'histoire du droit romain au moyen âge, avec textes inédits*» (П., 1890). в) Такъ наз. *Мамбергова глосса*, состоящая изъ отдѣльных германскихъ словъ и выраженій, присоединенныхъ къ латинскому тексту *Салическаго закона* (см. это сл. в Варварские законы). Глосса эта является самымъ древнимъ памятникомъ германскаго языка вообще и юридическаго въ частности; но текстъ ея испорченъ и представляетъ огромныя трудности, вызвавшія рядъ предположеній о значеніи глоссы. См. Brunner, «*Deutsch. Rechtsgeschichte*», и Amira, «*Recht*» (въ «*Grundr. der Germ. Phil.*» Paul'a, II). г) Глоссы XIV и XV вв., написанныя къ памятникамъ германскаго права, съ цѣлью согласовать постановленія послѣднихъ съ римскимъ правомъ; онѣ очень важны для изученія процесса рецепціи римскаго права. Раннія изъ нихъ написаны на нѣмецкомъ, позднѣйшія—на латинскомъ языкѣ. Изъ нихъ главныя: къ саксонскому зеркалу (первая Г. къ нему написана Юганномъ фонъ-Бухъ, ученикомъ болонскихъ профессоровъ), къ такъ называемому *Weichbildrecht*, къ гамбургскому городскому

праву и др. О нихъ см. у Schröder'a, «*Lehrb. d. deutsch. Rechtsgeschichte*» (3-й періодъ, гл. 3).

**Глосса библейская**—такъ назывались толкованія текста Библии, которая въ рукописныхъ спискахъ вписывалась или между строками, или на поляхъ (*glossae interlineares* и *g. marginales*). Наиболѣе извѣстна такъ называемая *glossa ordinaria* Валафрида Страбона (т. V, 398).

**Глосса**—названіе, употребительное на берегахъ Чернаго моря, въ Крыму и въ Одессѣ, для обозначенія одного мелкаго вида камбалы (*Pleuronectes flesus* L.-P. luscus Pall.), въ изобиліи доходящей въ Черномъ морѣ. См. Камбала.

**Глоссаторы**—профессора римскаго права въ болонскомъ университетѣ и ихъ ученики, занимавшіеся изученіемъ этого права въ теченіе XII и XIII вв. и называемые такъ по преобладающей формѣ своихъ трудовъ, глоссы (см. Болонскій унив. и Глосса). Въ исторіи науки римскаго права Г. имѣютъ важное значеніе. Какъ бы высоко ни оцѣнивались некоторые труды по изученію римскаго права, сохранившіеся до насъ, какъ предполагаютъ, отъ времени, предшествовавшего глоссаторамъ (Ехсерціоны Петра и Брахилогусъ), заслуга первоначальнаго ознакомленія Европы съ римскимъ правомъ въ его полномъ и чистомъ видѣ останется навсегда за глоссаторами. Они впервые начали изученіе, рядомъ съ другими памятниками Юстинианова права, и наиболѣе цѣнной его части, пандектъ, т.-е. сборника мѣстныхъ и рѣшеній римскихъ юристовъ; впервые же она привели и всю массу юстиниановыхъ источниковъ въ такой видъ, какой представлялся, по возвращеніи времени, наиболѣе удобнымъ для изученія. Г. установили однообразное чтеніе текста источниковъ (такъ-наз. *lectio vulgata*), соединили въ одно цѣлое параллельныя мѣста и контроверсы и въ этихъ предѣлахъ систематизировали ихъ содержаніе. Эта работа остается цѣнной и до сихъ поръ, такъ какъ научный аппаратъ современныхъ курсовъ «Пандектъ» въ болѣе своей части ведетъ свое происхожденіе, черезъ Готфрида (см.), отъ Аккурсія (см. Болонскій университетъ); она была возможна только при томъ знаніи источниковъ, какими обладали Г. Приемы научной разработки источниковъ и ихъ матеріальные результаты должны быть оцѣнены несравненно ниже. Г. были схоластики и соединили въ себѣ всѣ недостатки этого направленія. Смотри на *Corpus juris* такъ же, какъ богословы смотрѣли на Библію, а философы—на труды Аристотеля, Г. считали его высшей юридической мудростью, *ratio scripta*, и заботились лишь о раскрытіи его содержанія путемъ средневѣковой діалектики, столько же лишенной реальнаго пониманія явленій, сколько чуждой филологическихъ и историческихъ знаній. Отсутствіе послѣднихъ особенно отражалось на трудахъ Г., смѣшивавшихъ римскія и современныя имъ явленія и понятія, и отчасти измѣнявшихъ первыя по образцу вторыхъ, а часто и совсѣмъ ихъ искажавшихъ. Будучи чистыми теоретиками и изучая римское право ради не-



го самого, независимо отъ практическихъ цѣлей, Г. были, въ общемъ, лишены и благотворнаго вліянія практическихъ знаній. Тѣмъ не менѣе вліяніе Г. какъ на послѣдующее изученіе римскаго права, такъ и на практику было велико и со стороны содержанія ихъ объясненій. Мнѣнія глоссаторовъ получили позднѣе преобладаніе надъ самыми источниками: ученые (см. Комментаторы), вмѣсто подлинныхъ источниковъ, стали изучать глоссу, а судъ не признавалъ прямыхъ смысловъ на источники. «Не думаешь ли ты, что глосса не знала текста такъ же, какъ и ты, или что она не такъ же хорошо понимала его, какъ и ты?» — отвѣчали адвокаты противной стороны и судья въ случаѣ такой ссылки. Составъ глоссы опредѣлялъ и размѣры рецепціи римскаго права въ Германіи; рецептировано было только то, что изъ *Corpus juris* было глоссировано, такъ какъ суды держались правила: *quod non agnoscit glossa, non agnoscit curia*.

Сочиненія Г., какъ и ихъ преподаваніе, имѣли различный видъ. Кромѣ выясненія смысла отдѣльных словъ и выраженій (глосса въ соб. см.), они иногда давали общее обзорнѣе титуловъ (отсюда *Summa*), выясняли отдѣльныя мѣста путемъ примѣровъ (отсюда *Casus*), извлекали общія положенія изъ объясненій (отсюда *Brocarda*) и т. д. Всѣ эти виды объясненій послужили основаніемъ къ отдѣльнымъ сборникамъ, большое количество которыхъ и составляютъ плодъ литературной работы Г. Результаты послѣдней были соединены въ одно цѣлое Аккурсіемъ, написавшимъ, подъ заглавіемъ «*Glossa ordinaria*», общій комментарий къ юстиниановымъ сборникамъ. О личностяхъ Г. см. Болонскій университетъ. Ср. Муромцевъ, «Рецепція римскаго права на Западѣ» (М. 1886); Модерманъ, «Рецепція римскаго права», перев. подъ редакціей Дювернуа (СПб., 1888); Landsberg, «Die Glosse des Accursius und ihre Lehre vom Eigenthum» (Лейпцигъ, 1883).

В. Н.

**Глоссографы** (γλῶσσογράφοι) — собиратели и толкователи глоссы.

**Глоссономія** (отъ греч. γλῶσσα — языкъ) — страсть къ изученію языковъ, часто не имѣющая въ основѣ никакого научнаго интереса. Знаменитыми глоссоманамъ были въ древности Митридатъ, царь понтійскій, въ наше время кардиналъ Меццофанти и др. Иногда Г. оказываетъ пользу настоящей наукѣ, составляя ей важный матеріалъ.

**Глоссентеры** — см. Ископаемые растенія.

**Глоссонъ** (Glossop) — г. въ англ. графствѣ Дерби. Около 120 тыс. ж. Суконный, бумажный, хлопчатобумажный фабрики, чугуно-лит. заводы.

**Глостеръ** (Gloucester) — графство на ЮЗ Англіи, занимаетъ пространство въ 3259 кв. км., съ населеніемъ въ 548901 чел. (1891). Орошается рр. Севертъ, Авонъ и др.; пастбища и луга превосходны, скотоводство процвѣтаетъ; особенно славятся берклійскій рогатый скотъ и костовольскіе тонкорунные овцы. Молочное хоз-во стоитъ на высокой степени совершенства; сыры Г. издавна пользуются большою извѣстностью. Много каменнаго угля

и желѣза; добывается также свинецъ и твердый строит. камень; много минеральныхъ источниковъ. Торговля и фабричная промышленность довольно значительны; особенно много фабрикъ шерстяныхъ издѣлій, основаніе которымъ положено еще со временъ Эдуарда III; заводы желѣзодѣлательные и машинные, бумажные фабрики, стекланные и фарфоровые заводы и др. Четыре римскія дороги пересѣкаютъ графство; сохранились слѣды лагерей римлянъ, датчанъ, бриттовъ и саксовъ; много интересныхъ средневѣковыхъ развалинъ замковъ — Бриавель, древняя резиденція норманскихъ и даже, можетъ быть, англосакскихъ королей; Беркли, гдѣ умерщвленъ былъ Эдуардъ II и др.

**Глостеръ** (Gloucester) — главный городъ англ. графства того же имени, на р. Севертъ. Г. получилъ свое названіе отъ британскаго Saeg Glouci, близъ котораго римляне утвердили свой станъ, Glevum; развалины послѣдняго видны на старинныхъ улицахъ города; при раскопкахъ здѣсь находятъ древніе алтари, монеты и посуду. Изъ старинныхъ зданій замѣчательнъ древній соборъ, въ норманнскомъ стилѣ, построенный на мѣстѣ стариннаго аббатства, основаннаго еще въ 679 г. Г. былъ любимой резиденціей норманнскихъ королей. Фабрики вагонныя, локомотивныя, земледѣльческіе орудій; верфи для кораблестроенія. Городъ славится ловлею севернскихъ миногъ и лососины. Жит. 36552 (1889).

**Глостеръ** (Gloucester) — портовый городъ въ сѣверо-американскомъ штатѣ Массачусетсъ; живописно расположенъ на южномъ концѣ полуострова Капъ-Аннъ; 4 банка, 3 страховыя общества, 2 газеты. Значительная торговля рыбой и гранитомъ. Ловлею макрелей, трески и сельдей занято болѣе 5000 человекъ и 500 кораблей; 40 фирмъ занято постройкой кораблей. Главные предметы ввоза: соль изъ Ливерпуля и Кадикса, уголь и дѣсные матеріалы изъ британскихъ провинцій. Гавань одна изъ лучшихъ и доступна самымъ большимъ океанскимъ кораблямъ во всякое время года. Г. заселенъ, какъ рыболовная станція, еще въ 1624 г.; это было первое поселеніе на сѣверномъ берегу Массачусетскаго залива. 24651 жит. (1890).

**Глостеръ** иначе **Глочестеръ** (Gloucester), графы и герцоги — титулъ младшихъ принцевъ англійскаго королевскаго дома. Изъ нихъ извѣстны: 1) *Робертъ*, графъ Г., побочный сынъ Генриха I; въ междоусобной войнѣ по смерти отца держалъ сторону своей сестры Матильды и ея сына Генриха II, побѣдигъ и взялъ въ плѣнъ короля Стефана Блуаскаго (1141), но въ 1142 г. самъ попалъ въ плѣнъ и вымѣненъ на Стефана. Ум. въ 1147 г. 2) *Джилбертъ де Кларъ*, графъ Г. и Гертфордскій, сынъ Іоанна Безземельнаго, былъ сначала на сторонѣ возмущившагося противъ Генриха III Симона Монтфортскаго, графа Лейстерскаго, но скоро перешелъ къ королевской партіи и помогъ принцу Эдуарду одержать надъ Симономъ побѣду при Ивзгемѣ (1265). Ум. въ 1295 г. 3) *Гумфри*, герцогъ Г., сынъ Генриха IV, род. въ 1391 г. Послѣ смерти своего брата Генриха V (1422) правилъ



государством за малолетства Генриха VI, сначала совместно с герцогом Бетфордом, а с 1435 г. — один. После женитьбы короля на Маргарет Анжуйской, Г., по наущениям ее фаворита, графа Суффолка, был обвинен в госуд. измене, арестован и через несколько дней найден мертвым в постели (1447). 4) *Ричард*, герцог Г., впоследствии король Ричард III (см.). 5) *Генрих*, герцог Г. (1640—1660), сын Карла I, по приказанию Кромвелля воспитан на о-ве Вайт и отправлен затем в Голландию; последовал за своим братом Карлом II в Англию. 6) *Вильям-Генрих*, герцог Г. (1743—1805), брат Георга III. Его тайная женитьба на овдовевшей графини Вальдерграве вызвала в парламенте много дебатов. 7) *Вильям-Фридрих* (1776—1834), сын предыдущего, великобританский фельдмаршал, был женат на Марии, дочери Георга III.

**Глотание** есть мышечный акт, посредством которого пища и питье, поступающая в полость рта, переводится через глотку и пищевод в желудок. Твердая пища перед ее проглатыванием обыкновенно подвергается разжевыванию зубами — измельчению и растиранию вместе с жидкостями полости рта до образования пищевого комка, подлежащего проглатыванию; жидкости же в виде глотков прямо подвергаются проглатыванию. Начинается акт Г., как известно, произвольно, но он скоро переходит в неуправляемый рефлекторный акт. Пищевой ком, находясь на верхней поверхности языка, преемственным прижиманием последнего к твердому небу, начиная спереди и назад, проталкивается последовательно назад и вскоре попадает в зев и глотку; до этой границы человеку легко остановить в любой момент ком пищи или глоток жидкости и возвратит их назад — наружу; но, поступив за пределы зева назад, объекты Г. гонятся новолонно в направлении к желудку уже чисто рефлекторным путем, благодаря раздражению ими чувствующих нервов зева и глотки, приводящих в игру рефлекторный глотательный механизм. Так как с пищеварительной трубкой скрещивается дыхательный канал, т. е. нос, гортань и дыхательное горло, то пища или питье при Г. могли бы поэтому легко попасть в полость носа или гортани, но входы в эти дыхательные полости при глотании закрываются, чисто рефлекторно. Задние носовые отверстия, игрой определенных мышц, прикрываются поднимающейся небной занавеской, при чем задние небные дужки напрягаются и сближаются; в то же время сокращением некоторых круговых мышц глотки образуется валик, к которому прилегают небные занавески. Таким образом во время акта глотания проглатываемая пища или питье не могут при своем поступательном движении в глотку попадать в носовую полость сзади. Последнее случается только при параличе небных дужек (мягкого неба) или при изъязвлениях, обусловленных сифилитическим поражением их и т. д. Это прихлупывание задних носовых отверстий небной занавеской обуславливает тот факт, что

при герметически замкнутом рте в одной ноздре, манометр, соединенный тоже герметически с другой ноздрей, показывает внезапное и сильное повышение водяного в нем столба в момент совершающегося Г.; явление это обусловлено сжатием воздуха в носовой полости в момент прихлупывания ее сзади небной занавеской. Закрытие гортани достигается сближением голосовых связок, опусканием надгортанника, обусловленным движением корня языка назад и вниз. В случае такого западания пищи в гортань при неловком проглатывании возбуждается сильный кашель, которым выгоняются наружу попавшие в дыхательные пути чужеродные вещества. Все это вспомогательные движения акта Г. Самый же акт Г. по новейшим исследованиям (Кронекер и Мельцер) сводится к проталкиванию пищевого кома под влиянием разности давления из полости рта в глотку, откуда пища меньше чем в 0,1 секунды достигает до входа в желудок; так как сокращение кольцевидных мышц глотки происходит лишь спустя 0,3 сек. после начала акта Г., а сокращение мышц верхнего отдела пищевода — спустя 1,2 сек., то очевидно, что в этом поступательном движении пищи через глотку и пищевод эти органы не принимают деятельного участия, как это думали прежде. Только мышцы первого отдела глотательного тракта действительно участвуют в Г., а именно под влиянием прижатия верхушки языка к небу вследствие сокращения мышц *longitudinalis lingualis* и сужения пространства между языком и небом, обусловленным сокращением мышц *mylohyoidei* и *hyoglossi*, проглатываемая масса претерпевает сильный напор кзади равный давлению 20 см. водяного столба, и устремляется в сторону меньшего давления, т. е. в глотку; этим объясняется, что паралич пищевода не устраняет, а только затрудняет Г. и тяжесть не играет при этом движении пищи никакой существенной роли, так как Г. в разных положениях тела мало чем отличается. Проталкиванию пищевой массы способствует с самого начала то, что щитовидные мышцы тянут вверх и натягивают пищевод вместе с гортанью, а *musculus geniohyoideus* расширяет вход в пищевод. Сокращение же мышц глотки и остальных отделов пищевода имеет значение для проталкивания кверху застрявших остатков пищи.

Пища проходит весь глотательный тракт до входа в желудок приблизительно в 6 сек. Вход в желудок (*cardia*) у человека бывает повидимому всегда сомкнут, вследствие постоянного тонуса мышц, заложенных в нем (т. е. во вход); вследствие этого проглоченные массы, достигши этого места, тут останавливаются и передвигаются к низу только после наступающего сокращения последнего отдела пищевода; пропустив массу, вход в желудок вновь замыкается и препятствует обратному движению пищевых масс из желудка в пищевод. При глотании можно, приложив ухо к подложечной области — сбоку мечевидного отростка грудной кости



— слышать 2 шума: первый, слышимый иногда, это шум «проталкивания», обусловленный проталкиванием глотка сокращением мышц первого отдела глот. тракта, и второй «шум выжимания», наступающий 6—7 сек. послѣ начала Г. и совпадающий съ вступлениемъ массы въ желудокъ. Нерѣдко, однако, эти шумы отсутствуютъ по непонятнымъ намъ причинамъ. Нервный механизмъ Г. состоитъ изъ центростремительныхъ, центробѣжныхъ приводовъ и центровъ. Центры заложены въ продолговатомъ мозгу, вслѣдствіе этого разрушеніе продолговатаго мозга на животныхъ, а также и болѣзненные пораженія этого органа у человѣка влекутъ за собою потерю способности къ глотанію. Центробѣжнымъ приводомъ, т. е. двигательнымъ нервомъ въ актѣ Г., обуславливающимъ движеніе различныхъ отделовъ пищевода, служитъ блуждающій нервъ, перерѣзка или параличъ кот. влекутъ за собою параличъ различныхъ отделовъ пищевода; принятая пища задерживается въ нижнемъ отлѣзѣ его, на границѣ обыкновенно замкнутого входа въ желудокъ, переполняетъ парализованный пищеводъ. (При этихъ условіяхъ пища, не достигая желудка, не усваивается и животное погибаетъ отъ истощенія (Клодъ-Бернаръ). Интересно, что перистальтическое движеніе пищевода при глотаніи передается по длинѣ его своимъ порядкомъ даже по вырѣзыванію изъ него цѣлаго болѣе или менѣе широкаго куска; волна сокращенія, распространяющаяся съ верхней части пищевода, не прерывается на вырѣзанномъ мѣстѣ его, а передается на нижній отрѣзокъ пищевода. Различные участки пищевода иннервируются связанными между собою мозговыми нервными центрами, по которымъ послѣдовательно пробѣгаетъ разъ начавшееся возбужденіе къ акту Г. Отъ этихъ центровъ идутъ въ стволахъ блуждающихъ нервовъ отдѣльные двигательные нервы къ отдѣльнымъ частямъ пищевода; поэтому вырѣзываніе части пищевода не должно прекращать распространения перистальтики съ верхняго отрѣзка пищевода на нижній. Центростремительными приводами глотательнаго механизма служатъ язычно-глоточные нервы, нѣкоторыя вѣтви блуждающаго и тройничнаго нервовъ; стоитъ раздражать язычно-глоточный нервъ электрическимъ токомъ, чтобы вызвать глот. движеніе, кот. удастся получить даже послѣ удаленія всѣхъ частей головного мозга, за исключеніемъ только продолговатаго мозга. Раздраженіе механическое задней стѣнки зѣва вызываетъ тоже рефлекторное глотаніе. По волѣ мы проталкиваемъ пищу до этой границы, дальнѣйшія же фазы глотательнаго акта вызываются прямо раздраженіемъ, пищевымъ комкомъ или глоткомъ, окончаній язычно-глоточныхъ нервовъ въ слизистой оболочкѣ задней стѣнки зѣва. Поэтому, если бы человѣкъ захотѣлъ произвести при пустомъ ртѣ рядъ глотательныхъ движеній, то онъ, послѣ 2 — 4 глотковъ, слѣдующихъ другъ за другомъ, принужденъ былъ бы остановиться, вслѣдствіе того, что весь запасъ слюны во рту успѣлъ истощиться послѣ первыхъ глотательныхъ движеній, и тогда уже нѣтъ объекта, который бы

могъ раздражать заднюю стѣнку зѣва и вызывать рефлекторную часть глотательнаго акта. Во время Г., глоточное отверстіе Евстахіевой трубы, соединяющей полость рта съ барабанной полостью уха, нѣсколько открывается и, такимъ образомъ, устанавливается болѣе свободный доступъ наружнаго воздуха въ барабанную полость или выходъ изъ нея излишняго воздуха изъ этой послѣдней въ окружающую атмосферу, чѣмъ и поддерживается равновѣсіе между давленіемъ воздуха въ барабанной полости уха и окружающей средѣ. При насморкахъ, сопровождаемыхъ нерѣдко катаромъ Евстахіевой трубы, затрудняющимъ сообщеніе барабанной полости съ окружающимъ воздухомъ, наступаетъ нерѣдко относительная глухота, вслѣдствіе нарушенія нормальнаго давленія воздуха въ этой полости и тогда повторныя глотательныя движенія приносятъ нерѣдко пользу.

И. Тархановъ.

**Глотка (Pharynx)** у человѣка представляетъ расширенную сверху трубку, которая на уровнѣ 6-го шейнаго позвонка переходитъ въ суженную часть, наз. дномъ, въ пищеводъ. Надъ верхней частью глотки лежитъ основаніе черепа; позади Г. — позвоночникъ; по бокамъ ея — большіе сосудистые и нервные стволы шеи, а впереди полость носа, рта и гортань. Съ полостью носа Г. сообщается двумя отверстіями (choanae) — въ передней своей стѣнкѣ; съ полостью рта — при помощи такъ назыв. зѣва или входа въ глотку (isthmus faucium), который ограниченъ сверху мягкимъ небомъ, съ боковъ — небными занавѣсками и миндалинами, снизу — корнемъ языка; въ полость гортани ведетъ такъ назыв. входъ въ гортань (aditus ad laryngem), лежащій ниже зѣва. Въ верхней части боковыхъ стѣнокъ Г. лежитъ по отверстію (ostium pharyngeum tubae Eustachianae); — это внутренній конецъ Евстахіевой трубы, устанавливающій сообщеніе между полостями Г. и средняго уха. Во время каждаго акта глотанія, даже при рвотѣ, кашлѣ, пѣніи высокихъ нотъ, выговариваніи буквы А и пр. мягкое небо настолько отодвигается назадъ, что задній его край касается задней стѣнки Г.; такимъ образомъ полость Г. дѣлится на двѣ части, лежащая одна надъ другой — верхняя наз. носоглоточною полостью или носоглоточнымъ пространствомъ (cavum pharyngo-nasale), а нижняя гортанно-глоточною (cavum pharyngo-laryngeum). Стѣнка Г. состоитъ изъ слѣдующихъ слоевъ, считая изнутри кнаружи: 1) слизистая оболочка съ волокнистой тканью и эпителиемъ, въ носоглоточной полости мерцательнымъ, а въ остальной части плоскимъ многослойнымъ; 2) подслизистая рыхлая ткань; 3) слой поперечно-полосатыхъ мышцъ: а) мышцы, сжимающія Г. — верхняя, средняя и нижняя (constrictores pharyngis); б) мышца, поднимающая Г. (stylo-pharyngeus); 4) плотная соединительнотканная оболочка; 5) слой рыхлой ткани, посредствомъ котораго Г. прикрѣпляется къ окружающимъ органамъ. Въ слизистой слой — значительное скопленіе аденоиднаго в-ва (сѣтка тонкихъ волоконцевъ, въ петляхъ которой залегаютъ лейкоциты), особенно въ задне-верхнемъ отлѣзѣ Г., гдѣ достигаетъ толщиной



3<sup>м</sup> и наз. глоточной миндалиной. Изъ этихъ скопленій лейкоциты (см. Вѣсны кровяные шары) выселяются массами въ эпителиальный слой и на свободную поверхность Г. Железы Г. (главнымъ образомъ слезовыя и отчасти серозныя) расположены въ подслизистомъ слое. Нервы Г. получаютъ отъ языкоглоточнаго и блуждающаго нерва и отъ крылобнаго узла; кровь доставляютъ вѣтви наружной сонной артерій.

В. Ф.

**Глотовъ** (Александръ Яковлевичъ) — морской писатель (1779 — 1825), воспитывался въ морскомъ корпусѣ, служилъ во флотѣ и адмиралтейскомъ департаментѣ. Важнѣйшіе труды его: «Матеріалы для исторіи рос. флота» и «Морской словарь» — остались въ рукописи. Напечаталъ: «Изъясненіе принадлежности къ вооруженію корабля» (СПб., 1816), «Способъ поднимать утонувшіе грузы» (1820), «Способъ спасать экипажъ при крушеніи», «Способъ замѣнять потерянный руль» (1823), «Способъ устройства пахтоуза» и др. Ср. «Морской Сборникъ», т. 28, 1857 г.

**Глотовы** — русский дворянскій родъ. Курбать и Меньшикъ Васильевичъ Г. подписались въ 1571 г. въ старрубляхъ на поручной записи по бояринѣ князю Ивану Федоровичу Мстиславскому. При Петрѣ В. многіе Г. поступили въ дворянство; оставшіе же въ дворянахъ или возвратившіе себя впоследствии дворянство службою Г. вписаны въ VIII ч. «Гербовника», подл. № 76, и внесены въ 6 ч. родословной книги воронежскаго дворянства. Къ этому роду принадлежатъ Александръ Г. (см. выше).

**Глоточные зубы** костистыхъ рыбъ (Teleostei) сидятъ на глоточныхъ костяхъ. Нижнеглоточныя кости (pharyngea inferiora) представляютъ изъ себя послѣднюю пару жаберныхъ дугъ, иногда не несущую на себѣ жаберъ, и состоящую съ каждой стороны изъ одной лишь цѣльной кости. На своей внутренней сторонѣ она нерѣдко бываетъ усажена зубами, выдающимися въ полость глотки и служащими для перетирания пищи; эти нижнеглоточныя зубы достигаютъ особеннаго развитія въ семействѣ карповыхъ рыбъ (Cyprinidae), гдѣ они даютъ весьма характерные признаки для различенія родовъ и видовъ. Верхніе концы остальныхъ жаберныхъ дугъ, прилегающіе къ основанію черепа и болѣе или менѣе тѣсно соединенные между собою на каждой сторонѣ, обыкновенно также усажены зубами и составляютъ такъ называемыя верхнеглоточныя кости (pharyngea superiora). См. Рыбы и Карповыя рыбы.

В. Ф.

**Глоточный** (или жаберный) дугъ и щели — см. Позвоночныя.

**Глоттинка** (отъ греч. γλῶττα — языкъ) — то же, что **глоттология** (см.) или наука о языкѣ. Терминъ этотъ употреблялъ одинъ Шлейхеръ; несмотря на свою простоту и правильность, онъ не получилъ распространенія.

**Глоттисъ** (Glottis) — греческое названіе дутьца, черезъ которое дуютъ въ духовой инструментъ. Подл. словомъ Г. понимается также гортанное отверстіе и гортанный звукъ.

**Глоттология** или **глессология** (отъ греч. γλῶττα или γλῶττα — языкъ) — то же, что

наука о языкѣ. Терминъ этотъ, филологически болѣе правильный, чѣмъ смѣшанный греко-латинскій **лингвистика** (см.), употреблялся нѣкоторыми учеными, какъ на Западѣ, такъ и у насъ. У итальянцевъ (Ascoli, Pezzi) въ ходу glottologia, а у французовъ (De la Grasserie) — glossologie; у насъ этотъ терминъ употребляли чаще другихъ проф. И. А. Бодуэнъ де Куртене и нѣкоторые его ученики.

С. Буличъ.

**Глочестеръ** — см. Глостеръ.

**Глубекъ** (Францъ Ксаверій Вильгельмъ Hlubeck, 1802 — 1880) — сельскохозяйственный писатель, докторъ и профессоръ вѣнскаго, львовскаго и грацкаго университетовъ, одинъ изъ рьяныхъ противниковъ ученія Либиха; авторъ сочиненій «Ernährung der Pflanzen und Statistik des Landbaues» (1841); «Landwirthschaftslehre» (1846); «Betriebslehre der Landwirtschaft» (1853); «Maulbeerbaum und Seidenzucht» (1880) и друг. Послѣ Андре, съ 1846 по 1850 г. редактировалъ пражскій сельскохозяйств. и лѣсной журналъ «Ökonomische Neuigkeiten und Verhandlungen».

**Глубиней** — самосадочное соленое озеро въ Астраханской губ. и уѣздѣ; добыто изъ него соли въ 1881 г. — 7920 пуд., а въ 1882 г. — 74032; послѣдней разработки не было.

**Глубинныя горныя породы**, см. Горныя породы.

**Глубона** (чешск. Hluboká, нѣм. Franzenberg) — м. въ Чехіи, близъ Будишевицъ (Будвейс), на р. Влтавѣ; около 3 тыс. жит. Надъ Г. замокъ кн. Шварценберговъ, въ англійско-готическомъ стилѣ; съ библіотекой, коллекціей оружія и многими произведеніями искусства.

**Глубокая пристань** — бухта, Херсонской губ. и у. на бер. Днѣпровскаго лимана; глубина до 14 фт.

**Глубокій лиманъ** находится въ Кубанской обл., на восточномъ берегу Азовскаго моря, на Тамани. Лежитъ въ мѣстности болотистой; окруженъ камышами. Окружность его 26 вер., поверхность — 33 кв. вер.

**Глубокій мысъ** — Архангельской губ., на берегу Онежскаго залива, въ Вѣломъ морѣ; низменъ и песчанъ; къ ЮЗ отъ мыса песчано-каменистая мель — Песчано-Наволоцкая.

**Глубоководныя животныя**, см. Географическое распространеніе животныхъ.

**Глубоководныя отложения** или осадки дна морей и океановъ изучены въ достаточной степени лишь въ послѣднее время, благодаря многочисленнымъ специальнымъ экспедиціямъ, изъ которыхъ, какъ важнѣйшія по достигнутымъ результатамъ, слѣдуетъ привести плаванія на судахъ Челленджеръ, Вэзкь, Травальеръ, Талисманъ и др. Если исключить осадки собственно береговые — непосредственные продукты размыванія береговыхъ породъ и отложения ихъ въ районѣ дѣятельности прибоя, то всѣ Г. отложения раздѣляются на двѣ группы: отложения прибрежныя и отложения въ областяхъ, удаленныхъ отъ суши — пелагическія. Прибрежныя отложения, называемыя также терригенными, такъ какъ въ составъ ихъ входятъ, главнымъ образомъ, обломки береговыхъ породъ, окаймляютъ материкъ и острова полосой около 250 км. въ



ширину и покрывают дно всех внутренних и краевых морей. Съ удалениемъ отъ берега крупность зерна прибрежныхъ осадковъ постепенно уменьшается: ближе къ берегу отлагаются гальки и валуны, затѣмъ гравій, песокъ, иловатый песокъ и наконецъ илъ, а потому по характеру осадковъ прибрежные отложения легко раздѣлить на двѣ зоны—ближайшую къ берегу, песчаную, состоящую изъ валуновъ, гравія и песка и болѣе удаленную зону континентальнаго ила. Петрографическій составъ осадковъ песчаной зоны весьма разнообразенъ и при томъ наибольшее разнообразіе встрѣчается въ ближайшей къ берегу узкой полосѣ галечника. Гальки и валуны отлагаются у крутыхъ, утесистыхъ береговъ и, смотря по характеру береговыхъ утесовъ, состоятъ то изъ кристаллическихъ породъ, то изъ известняковъ, то (около коралловыхъ рифовъ) изъ обломковъ современнаго коралловаго известняка, то (у вулканическихъ острововъ) изъ вулканическихъ бомбъ, камней, лапилли и пр. Болѣе однообразенъ составъ песка, образующагося при разрушеніи галекъ и валуновъ рыхлыхъ береговыхъ породъ, или выносимаго въ море рѣками. Песокъ довольно чистый, кварцевый, иногда отъ примѣси глинъ иловатый, по близости раковинныхъ банокъ содержитъ примѣсь известковыхъ зеренъ, происходящихъ отъ перетиранія раковинъ, у коралловыхъ рифовъ имѣетъ по преимуществу известковый составъ, а у вулканическихъ острововъ состоитъ изъ перетертыхъ рыхлыхъ вулканическихъ продуктовъ. Ширина песчаной зоны зависитъ отъ крутизны склона морского или океаническаго дна, т. е. чѣмъ склонъ круче, тѣмъ песчаная зона уже и наоборотъ. Для передвиженія песчинокъ по морскому дну требуется достаточной силы колебаніе воды, а дѣйствіе волнъ не ощущается вообще на глубинѣ болѣе 200 м., почему и осадки песчаной зоны не могутъ образовываться на большей глубинѣ. На глубину болѣе 200 м. могутъ попадать лишь частицы болѣе тонкія, находящіяся въ водѣ во взвѣшенномъ состояніи. Изъ такихъ именно частицъ состоитъ илъ, преобладающій видъ осадковъ второй, болѣе удаленной отъ берега, зоны прибрежныхъ отложений—зоны континентальнаго ила, на 200 до 5000, а въ исключительныхъ случаяхъ даже до 7300 метр. глубины, при чемъ, однако, осадки этой зоны рѣдко встрѣчаются далѣе 250 км. отъ ближайшаго берега. Кромѣ преобладающихъ продуктовъ отложения механически взвѣшеннаго въ водѣ матеріала, въ составъ континентальнаго ила входятъ еще отчасти приносимыя вѣтромъ съ суши тончайшія пылеобразныя частицы вулканическаго или наземнаго происхожденія, а также известковыя частицы—остатки раковинъ морскихъ организмовъ. Хотя вообще континентальный илъ довольно однообразенъ, однако, и въ немъ удалось подмѣтить нѣсколько разновидностей; преобладающій голубой илъ, тонкій осадокъ съ запахомъ сѣроводорода, состоящій, главнымъ образомъ, изъ зеренъ кварца, минерала глауконита, глинистыхъ и известковыхъ частицъ; зеленый илъ, еще болѣе богатый глауконитомъ, отъ котораго и зависитъ, вѣроятно,

его окраска,—наблюдается въ областяхъ наиболѣе медленнаго образованія осадковъ, и наконецъ, красноватый илъ, наименѣе распространенный, обязанный своей окраской значительному содержанию окиси желѣза въ видѣ охры и лимонита. Около острововъ вулканическихъ и коралловыхъ рифовъ за полосой песка слѣдуетъ вулканическій и коралловый илъ, представляющій результатъ дѣйствія истиранія вулканическаго и коралловаго песка. Во всехъ названныхъ осадкахъ зоны континентальнаго ила, съ удалениемъ отъ берега все возрастаетъ содержаніе известковыхъ остатковъ раковинъ плавающихъ въ морѣ организмовъ, и наоборотъ, уменьшается количество частицъ материковаго происхожденія и такимъ образомъ наблюдается переходъ къ настоящимъ пелагическимъ отложениямъ, въ образованіи которыхъ частицы береговыхъ породъ не принимаютъ уже почти никакого участія. Пелагическіе осадки занимаютъ самыя глубокія и удаленныя отъ суши области дна океановъ и совсѣмъ неизвѣстны даже въ такихъ обширныхъ внутреннихъ моряхъ, каково, напр., Средиземное. Они слагаются исключительно изъ переносимыхъ вѣтромъ мельчайшихъ рыхлыхъ вулканическихъ продуктовъ и глинистыхъ частицъ, продуктовъ подводныхъ вулканическихъ изверженій, метеорныхъ или космическихъ частицъ, и, наконецъ, частицъ известковыхъ—остатковъ раковинъ и панцирей различныхъ мелкихъ морскихъ организмовъ, проводящихъ жизнь въ верхнихъ слояхъ океана, а по смерти падающихъ на дно. Количество такого матеріала ничтожно и потому отложение пелагическихъ осадковъ совершается весьма медленно; въ наиболѣе удаленныхъ отъ суши участкахъ океаническаго дна находили почти на поверхности зубы нѣкоторыхъ видовъ акулъ, нынѣ вымершихъ, при чемъ эти зубы были покрыты толстой корой окиси марганца или включены въ известково-желѣзистые или марганцовые сростки (см. фиг. 5), для образованія которыхъ требовались, вѣроятно, тысячелѣтія. Различаютъ двѣ главныя разновидности пелагическихъ осадковъ: зоогеновый илъ и красную глину глубокихъ мѣстъ океана. Зоогеновый илъ представляетъ, по преимуществу, продуктъ органической жизни. Наиболѣе распространенная разновидность его—глобигериниовый илъ (фиг. 1)—молочнобѣлаго, желтоватаго, розоватаго или коричневатаго цвѣта; состоитъ, главнымъ образомъ, изъ мельчайшихъ известковыхъ раковинъ корненожекъ (глобигеринъ), съ примѣсью глинистыхъ частицъ, рыхлыхъ вулканическихъ продуктовъ, космической пыли, небольшого количества остатковъ организмовъ съ кремневымъ скелетомъ, а также своеобразной формы известковыхъ стяженій кокколитоовъ, рабдолитоовъ (см. Мѣль) и пр. Отъ глобигериноваго ила отличаютъ итероподовый илъ (фиг. 2), въ которомъ, съ раковинами корненожекъ, встрѣчаются еще, въ большомъ количествѣ, осколки раковинъ крылоногихъ моллюсковъ (итероподъ). Корненожки не переноситъ близости берега и населяютъ поверхностныя слои центральныхъ частей океановъ, преимущественно въ теплыхъ и умѣ-



ренныхъ широтахъ. Однако и въ этихъ пределахъ глубинерановый изъ встрѣчается не вездѣ, а только мѣстами, на глубинѣ, не превышающей 5100 м. Объясняютъ это тѣмъ, что въ нижнихъ слояхъ океановъ вода заключаетъ въ растворѣ сравнительно много углекислоты, а вода, подкисленная этой послѣдней, легко растворяетъ углекислую известь раковинъ. Тонкія раковины корненожекъ опускаются, по смерти животного, крайне медленно на дно океана, подвергаются при этомъ растворенію и не могутъ достигнуть большихъ глубинъ. Тѣ же самыя причины обуславливаютъ и область распространения птероподоваго ила, съ той только разницей, что раковины крылоногихъ, по видимому, еще легче поддаются растворенію и потому могутъ скопиться еще на меньшей глубинѣ, — на границѣ съ континентальнымъ иломъ. Большей глубины могутъ достигать зато остатки пелагическихъ организмовъ съ кремневымъ скелетомъ, каковыми являются кремнистыя водоросли діатомей и снабженные кремневымъ панциремъ инфузоріи-радіоляріи; но по сравнительной малочисленности этихъ организмовъ скопления ихъ — радіоляріевый (фиг. 3) и діатомовый (фиг. 4) илъ, имѣютъ очень ограниченное распространіе. Наибольше глубокія и удаленныя отъ суши части океаническаго дна состоятъ почти исключительно изъ однообразной красноватой глины, представляющей мелкозернистый, весьма однородный осадокъ, обладающей значительною вязкостью. Микроскопъ открываетъ въ ней, кромѣ однороднаго глинистаго цемента, мельчайшія частички вулканическаго стекла, пемзы и вулканическихъ минераловъ, изрѣдка скелеты кремневыхъ организмовъ, а равно покрытые корой окиси желѣза, металлическіе шарики и шарики минерала бронзита, которымъ приписывается космическое происхожденіе. Изъ новообразований для красной глины характерны сростки минерала изъ группы цеолитовъ и конкреціи окиси желѣза и марганца (фиг. 5). Изъ остатковъ высшихъ организмовъ довольно часто попадаются зубы акулъ и слуховыя косточки китовъ. По мѣсту нахожденія исключается возможность образованія красной глины изъ континентальнаго матеріала, и потому большинство ученыхъ допускаетъ составъ ея главнымъ образомъ изъ разложившихся продуктовъ вулканической дѣятельности, разносимыхъ вѣтромъ надъ поверхностью океана. Всѣ описанные выше, какъ прибрежныя, такъ и пелагическіе осадки свойственны преимущественно теплому и умеренному поясу. Въ сѣверномъ и южномъ полярныхъ моряхъ, гдѣ органическая жизнь крайне бѣдна, а берега острововъ и континентовъ большую часть года окутаны льдами, Г. осадки обязаны своимъ происхожденіемъ, главнымъ образомъ, матеріалу, переносимому ледяными горами и падающему на морское дно, при талинѣ этихъ послѣднихъ. Поэтому Г. осадки выражаются, какъ въ прибрежномъ, такъ и въ пелагическомъ поясахъ, сѣрой глиной полярныхъ странъ, представляющей осадокъ крайне неоднородный по своему составу. На ряду съ мельчайшими глинистыми частицами, въ немъ встрѣчаются зерна песка, гравія и даже гальки и валуны материковыхъ породъ; только мѣ-

стами, въ удаленіи отъ суши, примѣшиваются къ этой глинѣ въ замѣтномъ количествѣ остатки раковинъ полярныхъ корненожекъ бидокулитъ и получается особая разность сѣрой глины, названная бидокулиновымъ иломъ. — Всѣ описанные осадки, подъ влияніемъ происходящихъ въ нихъ гидрохимическихъ процессовъ и громаднаго на нихъ давленія, измѣняются. Галечники и гравіи переходятъ въ конгломератъ, изъ песка иногда образуется песчаникъ, иловатые осадки переходятъ въ глины и глинистыя сланцы, а изъ зоогеноваго ила получаются разнообразныя известняки и мергели. Такіе измѣнившіеся осадки съ теченіемъ вѣковъ, подъ влияніемъ колебаній земной коры, могутъ выступить изъ-подъ воды и обнажиться на земной поверхности. Между слоистыми осадочными породами земной поверхности встрѣчаются аналоги всѣхъ современныхъ Г. отложений. Не найдено пока только полнаго аналога красной глины глубокаго моря; это обстоятельство даетъ поводъ нѣкоторымъ ученымъ предполагать, что современные океаническіе бассейны существовали на томъ же мѣстѣ съ самыхъ раннихъ эпохъ исторіи земли. Обмѣтъ между суши и моремъ происходилъ, по ихъ мнѣнію, лишь въ извѣстныхъ пределахъ, захватывающихъ прибрежныя и отчасти пелагическія отложения. О Г. отложенияхъ см. также: Андрусовъ, «Современное состояніе нашихъ знаній о распредѣленіи осадковъ и организмовъ въ глубинахъ океановъ» («Горн. Журн.», 1889 г., т. III); Murray et Renard, «Notice sur la classification, le mode de formation et la distribution géographique des sédiments de la mer profonde» («Bull. d. Mus. Royal. d. Hist. Nat. de Belg.», T. III, 1884—85); Delesse, «Lithologie du fond des mers».

#### Б. Полное.

**Глубоекое**—м. Дисненскаго у., Вилеиской губ., при оз. Глубокомъ. Жит. 7292; православная црк., костелъ, 6 еврейскихъ молит. домовъ и синагога; городское училище. Базары еженедѣльно, 2 ярмарки, кирпичный заводъ.

**Глубоекое озеро**—на о-вѣ Ситхѣ. Длина отъ ЮЗ къ ВЮВ—14 в., ширина до 2-хъ в. ЮЗ часть озера соединена съ моремъ протокомъ. Въ СВ оконечность озера впадаетъ р. Бобровая.

**Глубочка или Глибочекъ**—с. Уманскаго у., Киевской губ., при р. Угорскомъ Тикачѣ. Жит. 1477; школа. Около селенія могила, называемая жителями Зѣмокъ. Здѣсь былъ найденъ бронзовый шаръ въ 18 фн. вѣса и много др. древностей.

**Глумъ**—м. Брезнянскаго у., Петроковской губ., на р. Мругѣ. 3045 жит., занимающихся ткацкимъ кустарнымъ промысломъ; въ окрестн. желѣзный заводъ.

**Глумрь Эйольфсонъ** (Glumr Eyjólfson) или *Víga-Glumr* (Г. сраженій)—исландскій поэтъ, род. около 940, † въ 1003 г. по Р. Хр., христіаниномъ. О его военныхъ подвигахъ на югъ Исландіи гласитъ «Viga-Glumrsaga», написанная въ XIII в. (изд. Г. Торлаксономъ въ «Íslens Karl Torgögur», I, Копенг., 1879). Отъ стихотвореній Г. Эйольфсона сохранились лишь отрывки, вставленные въ его біографію.



Къ статьѣ „Глубоководныя отложенія“ \*).



\*.) Объясненіе см. въ текстѣ.  
Брокгаузъ и Ефронъ. «Энцикл. Слов.







**Глунышъ**—см. Олушъ.

**Глуръ-ансегъ**—перевалъ въ гл. Кавказскомъ хребтѣ, Кутаисской губ., Рачинскаго у., къ СВ отъ у. города, на верховьяхъ Ріона. 9390 фт. абсол. высоты.

**Глускъ**—м. Минской губ., Бобруйскаго у., прежде называлось Глускомъ-Домбровицкимъ, при р. Птичи; 5132 жит., 561 дв., 2 правосл. црк., костель, синагога и 5 евр. мол. домовъ, народное училище, 3 кожев. завода, 22 лавки. Упоминается въ актахъ XV в. Въ 1508 г. тутъ велъ переговоры съ послами Василія Іоанновича Михаилъ Глинскій (см.).

**Глутаровая** или норм. пировинная кислота  $C^6H^8O^4 = CO^2H \cdot CH^2 \cdot CH^2 \cdot CH^2 \cdot CO^2H$ , двуосновная кислота порядка этиленантарной. Изучена, главнымъ образомъ, Ребулемъ и Марковниковымъ. Она получается изъ норм. цианистаго пропиленна  $CN \cdot CH^2 \cdot CH^2 \cdot CN^*$ , дѣйствіемъ соляной кислоты  $(CN \cdot CH^2 \cdot CH^2 \cdot CN + 4H^2O + 2HCl = CO^2H \cdot CH^2 \cdot CH^2 \cdot CH^2 \cdot CO^2H + 2NH^4Cl)$ . Кристаллизуется въ большихъ однонаправленныхъ призмахъ, темп. плавл.  $97^{\circ},5$ , темп. кип.  $302^{\circ}$ — $304^{\circ}$ , очень легко растворима въ водѣ, спиртѣ и эфирѣ. Какъ двуосновная кислота образуетъ среднія и кислыя соли и 2 ряда эфировъ. Среднія соли, за исключеніемъ амміачной, циановой или серебряной, содержатъ кристаллизационную воду; щелочныя и щелочноземельныя легко растворимы въ водѣ; соли тяжелыхъ металловъ растворяются труднѣе. Циановая соль  $Zn(C^6H^8O^4)$  въ горячей водѣ растворима менѣе, чѣмъ въ холодной. Этиловый эфиръ  $C^6H^8O^4(C^2H^5)^2$ —жидкость, кипящая при  $237^{\circ}$  (скорость этерификаціи = 50,2, предѣлъ = 73,9). Хлорангидридъ  $C^6H^8O^4Cl^2$ —тоже жидкость, кипящая при  $217^{\circ}$ . Ангидридъ  $C^6H^8O^3$  получается дѣйствіемъ хлористаго ацетата на серебряную соль Г. кислоты или продолжительнымъ нагреваніемъ кислоты; представляетъ игольчатые кристаллы съ темп. плавл.  $56^{\circ}$ — $57^{\circ}$ , кипитъ при  $282^{\circ}$ — $287^{\circ}$ . Имидъ Г. кислоты  $C^6H^4(CO)^2NH$  полученъ нагреваніемъ ея амміачной соли; имѣетъ видъ блестящихъ чешуекъ, плавящихся при  $151^{\circ}$ — $152^{\circ}$ , растворимыхъ въ водѣ, спиртѣ, бензолѣ и едва въ эфирѣ (Bernheimer). Дѣйствіемъ брома при  $100^{\circ}$  Г. кислота даетъ продуктъ замѣщенія—двубромоглутаровую кислоту  $C^6H^4Br^2O^4$ , плавящуюся при  $101^{\circ}$ — $102^{\circ}$ . П. П. Рубиновъ.

**Глухарь** или **глухой тетеревъ**, *мошникъ*, *моховикъ*, *моховой тетеревъ* (Tetra Urogallus)—самый крупный изъ тетеревовъ; отъ другихъ тетеревовъ онъ отличается сильно округленнымъ хвостомъ и удлинненными перьями на горлѣ. Самецъ достигаетъ въ длину 1,1 м. и болѣе, въ размахѣ крыльевъ 1,4 м.; всѣхъ его достигаетъ 6 и болѣе кгр.; голова и шея черноватая, задняя сторона шеи пепельносерая съ черными пятнами, передняя черная съ сѣрыми, спина черноватая съ бурими и сѣрыми пятнышками, грудь зеленовато-стального цвѣта, нижняя сторона покрыта черными и бѣлыми пятнами, хвостъ черный съ бѣлыми пятнами, голая кожа около глаза ярко-краснаго цвѣта, клювъ—бѣлорозоваго. Самка на

<sup>1</sup>/<sub>2</sub> меньше и окрашена весьма пестро смѣсю ржавожелтаго, ржавокраснаго, чернубураго и бѣлаго цвѣта; горло, стѣбы крыла и верхняя часть груди—ржавокрасныя. Въ прежнее время Г. водился во всѣхъ сплошныхъ лѣсахъ Европы и Азии; теперь же онъ мѣстами истребленъ, но тѣмъ не менѣе область распространенія его весьма велика. Больше всего Г. въ Европейской и Азіатской Россіи и въ Швеціи до  $69^{\circ}$  с. ш., но онъ встрѣчается также въ Испаніи, Греціи, Малой Азии, на Альпахъ, Карпатахъ, средне-германскихъ горахъ и Гарцѣ. Г. держится преимущественно въ сплошныхъ высокоствольныхъ хвойныхъ, а также въ смѣшанныхъ лѣсахъ, рѣдко въ лиственныхъ, очень любитъ моховыя болота въ лѣсу, богатыя ягодами. Онъ ведетъ вообще осыдлый образъ жизни, но иногда предпринимаетъ перекочевки съ горъ въ долины и обратно. День онъ обыкновенно проводитъ на землѣ, ночуетъ на деревьяхъ. Пища его состоитъ изъ древесныхъ почекъ, листьевъ и хвой, травы, лѣсныхъ ягодъ, сѣмянъ и насекомыхъ. Г. летаетъ тяжело, съ большимъ шумомъ, часто хлопая крыльями, и не дѣлаетъ большихъ перелетовъ; онъ очень остороженъ, обладаетъ прекраснымъ слухомъ и зрѣніемъ и потому охота за нимъ вообще трудна. Ранней весною Г., до того времени державшіяся по одиночкѣ, собираются въ извѣстныхъ частяхъ лѣса и здѣсь раннимъ утромъ самцы начинаютъ токовать, т. е. издаютъ своеобразныя звуки, сопровождающія ихъ странными тѣлодвиженіями. Токованіе начинается рядомъ щелкающихъ звуковъ, затѣмъ послѣ главнаго «удара» слѣдуютъ особые шипящіе звуки, похожіе на точеніе желѣзныхъ предметовъ, Г. «точить». Самецъ въ это время нахохливаетъ всѣ перья, часто поворачивается и находится въ крайне возбужденномъ состояніи, такъ что во время точенья оставляетъ свою обычную осторожность. Такъ продолжается до солнечнаго восхода; затѣмъ самецъ слетаетъ на землю къ самкамъ и спаривается съ ними; самки иногда собираются по близости отъ токующихъ самцовъ, иногда же самцамъ приходится далеко перелетать къ нимъ. Изъ-за обладанія самками между самцами происходятъ ожесточенныя драки, оканчивающіяся иногда смертію одного изъ бойцовъ. По окончаніи тока, продолжающагося 3—4 недѣли, самки выбираютъ мѣста для гнѣздъ, которыя представляютъ ямку въ землѣ, высланную иногда вѣточками. Число яицъ, смотря по возрасту самки, можетъ колебаться отъ 6 до 12; яйца желтосѣраго или грязножелтаго цвѣта, съ темными пятнами. Какъ яйца, такъ и птенцы самоотверженнымъ образомъ охраняются самкой. Какъ на свободѣ, такъ и въ неволѣ Г. даетъ иногда помѣсь съ тетеревомъ, извѣстную подъ названіемъ *Tetrao medius s. hybridus*.

Н. Книповичъ.

Г. ежегодно привозится изъ сѣверныхъ губерній на наши столичные рынки въ весьма значительномъ количествѣ и еще въ большемъ числѣ потребляется на мѣстѣ добычанія его. Весною охотятся только на самцовъ Г., во время токованія ихъ, начинающагося съ конца марта и продолжающагося до первыхъ

<sup>\*</sup> Изъ бромистаго триметилена и цианистаго калия.  $CN^2(CN)^2$  представляетъ нитрилъ Г. кислоты.



чиселъ мая, при чемъ охота основывается на томъ, что токующая птица, во время *скирканиа* (вторая часть глухариной пѣсни, первая же называется *щелканьемъ*), закинувъ голову, закативъ глаза, надувъ перья, развернувъ хвостъ и полуопустивъ крылья, лишается, обычной остроты зрѣнія и чуткости. Пользуясь этимъ обстоятельствомъ, охотники, выслушавъ еще издали поющего глухаря, во время скирканиа его, продолжающагося 3—4 секунды, дѣлаютъ по направленію къ нему нѣсколько большихъ прыжковъ и затѣмъ остаются неподвижными до слѣдующаго скирканиа, во время котораго снова прыгаютъ, и такъ продолжаютъ до тѣхъ поръ, пока не приблизятся къ дереву, на которомъ токуетъ Г., на разстояніе 30—50 шаговъ, смотря по мѣстности. При этомъ прицѣливаются въ Г. и спускаютъ курокъ обязательно во время новаго скирканиа, такъ какъ нерѣдко случается, что послѣ промаха Г., не разслышавъ выстрѣла, не слетаетъ съ дерева и тогда удается выстрѣлить вторично. Лѣтомъ, въ іюлѣ, охотятся на глухарные выводки, розыскивая ихъ въ лѣсныхъ ягодникахъ (на черники, голубики и т. п.) съ лягавою собакою. Осенью стрѣла Г. производится изъ шалашей и землянокъ на освященныхъ жнивьяхъ и озимяхъ, куда Г. слетаются кормиться, а также съ подхода въ осиновыхъ и лиственничныхъ лѣсахъ, куда Г. привлекаются вкусомъ завядшаго осинового листа или побитой морозами иглы лиственницы. Зимой никакой охоты на Г. не производится и ихъ добываютъ, равно какъ и осенью, особыми *ловушками*: капканами, силками, слопами, давшками, пружками, очипками и др. Старыхъ Г. стрѣляютъ дробью №№ 2—000, молодыхъ же болѣе мелкою №№ 4—7. На основаніи Высочайше утвержденнаго 3 февраля 1892 г. правилъ, охота на самокъ Г. воспрещается съ 1 марта по 15 іюля, а на самцовъ—съ 15 мая по 15 іюля; *ловля* ихъ какими бы то ни было способами воспрещена въ теченіе всего года. Ср.: Л. П. Сабанѣевъ, «Глухой тетеревъ, охотничья монографія» (1876); Развничъ, «Глухарь въ чернолѣсѣ» («Природа и Охота», 1880); Ф. Лоренцъ, «Глухарь» («Охотничья Газета», 1890).

С. Безобразовъ.

**Глухая Вильва**—рѣчка, см. Вильва.

**Глухово**—с. Московской губ., Богородскаго у., съ бумагопрядильною, ткацкою и красивыми фабриками, принадлежащими обществу Богородской-Глуховской мануфактуры. Оборотовъ фабрикъ—болѣе 1 милл. руб.

**Глуховское озеро**—въ Екатеринбургскомъ уѣздѣ, Пермской губерніи, даетъ начало рѣчкѣ Изевкѣ, впадающей въ Шигирское озеро, изъ котораго вода стекаетъ въ р. Нейву, такъ что Г. входитъ въ систему верховьевъ послѣдней.

**Глуховской 16-й драгунскій Ея Имп. Выс. вел. княгини Александры Іосифовны полкъ** сформированъ въ 1783 г. изъ малорос. казаковъ, былъ сначала карабинернымъ, съ 1796 г.—кирасирскимъ; имя нынѣшняго шефа носить съ 1849 г. Въ 1860 г. переименованъ въ драгунскій и къ нему присоединенъ новониргородскій драг. полкъ, образованный изъ сфор-

мированнаго въ 1668 г. гетманомъ Многогрѣшнымъ, компанейскаго черниговскаго казачьяго полка. Знаки отличія: георгіевскіе штандарты, георгіевскія трубы и знаки на шапкахъ, съ надписью «за отличіе».

**Глуховской Петропавловскій монастырь**, Черниговской губ., въ 24 в. отъ гор. Глухова, на р. Клевени. Основаніе монастыря относить къ 1290 г. Въ 3 в. скитъ, въ которомъ любилъ уединяться св. Дмитрій Ростовскій, бывшій въ 1695 г. здѣсь игуменомъ. Къ скиту ведетъ липовая аллея, посаженная, по преданію, самимъ Дмитріемъ.

**Глуховъ**—уѣздный г. Черниговской губ. при р. Эсмани, притоку Клевени. 17625 жит.; преобладаютъ великоруссы, затѣмъ слѣдуютъ малороссы и евреи. Торговые обороты—до 5721340 рублей. Несмотря на отдаленность отъ жел.-дорож. линій и дурное состояніе дорогъ, вереницы возовъ съ лѣсомъ, дегтемъ и смолой тянутся на югъ. Каменныхъ домовъ 239, деревянныхъ—1801. Церквей 11; красивый соборъ въ древне-византийскомъ стилѣ, съ иконостасомъ изъ сѣраго каррарскаго мрамора. Приходскихъ училищъ 3; мужская гимназія, женская прогимназія, учительскій институтъ, образцовое городское училище, городское училище на сиротства Ѳ. А. Терещенко, дѣтскій приютъ имени Терещенко, Вольница и богадѣльня. Три большихъ каменныхъ рынка, 8 больш. торговыхъ складовъ; магазиновъ и лавокъ—354; гостиницъ 2, трактировъ и пивныхъ 24. Четыре ярмарки въ году торгуютъ на 300 тыс. руб. Заводы пивоваренный, винокуренный, кожевенный и чугуно-литейный. Доходы города имѣлъ въ 1891 г. 77511 руб., расходовъ—95823 р., въ томъ числѣ на учебную часть 19877 р., на медицинскую часть 1420 р. Памятникъ гр. Румянцеву-Задунайскому; на зап. окраинѣ города триумфальныя ворота. Въ первый разъ Г. упоминается въ 1152 г., когда былъ взятъ половцами, пришедшими на помощь къ Юрію Долгорукому. Въ 1352 г. морская язва истребила въ Г. все населеніе. Въ 1722 г. здѣсь учреждена малороссійская коллегія. Въ 1782 году Г. сдѣланъ уѣзднымъ городомъ.

**Глуховскій уѣздъ**—наиболѣе восточный Черниговской губ., на границѣ губ. Орловской (Сѣвскаго у.) и Курской (Путивльскаго у.). Изъ рѣчныхъ системъ здѣсь сходятся три: у западной границы уѣзда проходитъ р. Десна (см.), притокъ Днѣпра; съ юга подходит притокъ ея—Сеймъ, а середину уѣзда прорѣзаетъ р. Клевень, прит. Сейма. Уровень р. Сейма близъ Конотопа равенъ 55 саж., а уровень Клевени и Эсмани близъ Глухова около 63 саж. Сравнительно съ ближайшими окружающими мѣстностями весь Г. уѣздъ представляетъ довольно значительный возвышенный куполъ, съ абсолютною высотой въ 100 саж. Наиболѣе углубленныя рѣки, Десна и Сеймъ, приходится на западной и юго-западной сторонѣ уѣзда; наиболѣе низменныя части Г. уѣзда лежатъ именно съ этой стороны. Главнѣйшія высоты уѣзда можно namѣтить такъ: около 110 саж. на СЗ отъ Глухова, чрезъ Слуты, къ Собичеву; 107 около Черторигъ; восточнѣе



Г., около Клевени, высота до 97 с. Южн. и юго-вост. границу уезда составляет р. Клевень, которая, начинаясь от села Соныча (выс. 749 фт.), на протяжении 143 вер. принадлежит правым (возвышенным) берегам Г. уезду. У с. Ястребины, при рѣкѣ Улановкѣ, находится самый высокій пункт уезда—885 фт. Клевень судоходна; но правильному сообщению препятствуют 15 мельничныхъ запрудъ; пороги и островы на р. нѣтъ. На сѣверной границѣ уезда лежитъ рѣка Ивотъ, съ притокомъ Свѣтой; бассейнъ ихъ болотистый и лѣсистый, точно также, какъ и басс. небольшой рѣчки Шостки, котор. въ 10 вер. отъ границы уезда впадаетъ въ р. Десну. Наиболее болотистъ правый берегъ Шостки, а по лѣвому наиболѣе значительныя высоты достигаютъ 84 саж. Коренную геолог. породу всего уезда составляетъ мѣловая система. По р. Клевени, у самой воды всюду выходитъ бѣлый мѣлъ (чистый, пишущій). Мѣлъ здѣсь самый низкій слой, такъ сказать—материкъ; на него залегаютъ пласты инопороховыхъ рухляковъ, мѣстами сильно развитыхъ. Выше слѣдуютъ пласты песчаного яруса, относящагося уже къ третичной системѣ, повидимому къ олигоцену. Хорошихъ окаменѣлостей здѣсь нѣтъ. Ярусъ сложенъ изъ нижнихъ, лежащихъ на мергелѣ, зелено-сѣрыхъ глинъ и глинистыхъ глауконитовыхъ песковъ. На нихъ ярко-бѣлые и охристые, а мѣстами ярко-красные пески, съ подчиненными имъ пластами крѣпкаго жернового песчаника, бураго желѣзка и изрѣдка фосфоритовъ. Все это покрывается сверху наносными образованиями поледниковаго періода, преимущественно лѣссами, или же горшечными глинами. Полезны слѣдующія ископаемыя: 1) жерновые камни; ломаются на границѣ Глуховскаго уезда по рѣкѣ Берюгу, въ Пѣтуховкѣ и Берюгѣ; затѣмъ въ селахъ: Вязенкѣ, Ховзовкѣ, Кочергахъ, Волокитинѣ, въ Кучеровкѣ, а въ трехъ хуторахъ по рѣкѣ Эсмани, подъ селомъ Воронежемъ. 2) Цѣнные огнеупорныя глины находятся въ Полошкахъ; каолинъ — въ Мацковѣ-Хуторѣ и друг. 3) Чистый мѣлъ въ Наумовкѣ, Сидоровкѣ, Студенкѣ, Харьковѣ и др. 4) Горшечныя глины въ Степановкѣ, Воронежѣ, Слободкѣ, Фотивикѣ и др. 5) Торфъ добывается въ незначительномъ количествѣ. Фарфоровая глина или каолинъ, у Полошекъ близъ Г., добывается съ глубины около 10 саж. Черноземъ преимущественно въ восточной части уезда, смежной съ Рыльскимъ и Путивльскимъ уу., и преимущественно тамъ, гдѣ надъ рѣчными долинами круто поднимаются холмистые купола нагорьевъ, какъ, напр., около Студенка, Вязёнокъ и др., при высотѣ 105—109 саж. На границахъ Кroleвскаго у. тянутся поверхностные пески; въ другихъ мѣстахъ преобладаютъ суглинки, притомъ плодородные суглинки въ южной части уезда и тощія суглинки—въ сѣверо-восточной части уезда. Близъ хутора г. Терещенко, Чуйковки, найдены глинистые пески на 43 фт., бѣлый мѣлъ—56 фт., голубая известковая сланцеватая глина—296 фт. Чистаго каолина (фарфоровой глины) добывается 300 тыс. пд., при 800 рабочихъ; цѣна на мѣстѣ отъ 40—60 к.

мѣлу добывается 350 тыс. пд.; жернововъ—200 штукъ. Волотъ въ уездѣ очень мало; подъ рѣками, озерами, прудами и болотами—всего 2205 дес. Удобной земли 276307 дес., въ томъ числѣ: усадебной 14957 дес., пахатной 145582 дес., сѣнокосной 30512 дес., лѣсу 65361 дес. Неудобной земли числится 7161 дес. Главнѣйшіе заводы: свеклосах., рафинадный, винок., машиностроительный и писчебумажный. Шостенскій пороховой зав., основанный въ 1771 г., съ 3360 рабочими, выдѣлываетъ пороку около 55 тыс. пд., селитры 40600 пд. Лѣсныхъ матеріаловъ отправляется изъ уезда на 25 тыс. руб. Жит. 130573, въ томъ числѣ раскольниковъ 500, католиковъ 100, протестантовъ 90, евреевъ 4576. Малороссы рѣшительно преобладаютъ. Населеніе занимается земледѣльствомъ, ломкою камня и мѣла, добычей, глинами. Кромѣ хлѣбовъ, сѣютъ табакъ, макъ, хмѣль, свекловицу. Хлѣбовъ собирается среднимъ числомъ: ржи до 200, овса до 180, картофеля до 55 тыс. чет. Лошадей 30500, крупнаго рогатаго скота 15 тыс., овецъ 53 тыс., свиней 22 тыс., козъ 7 тыс. На весь уездъ 1 врачъ и 14 фельдшеровъ. Земскіе расходы на 1887 г. составляли 92000 р., въ томъ числѣ на учебную часть 48105 руб., на медицинскую часть 4600 р.

Н. Корн.

**Глухое озеро** — имя многихъ озеръ въ Пермской губ., обыкновенно лежащихъ вдали отъ жилыхъ мѣстъ, въ глубинѣ лѣсовъ, и окруженныхъ болотами; значительныхъ между ними нѣтъ. Большое Глухое, находящееся на ЮЗ ът г. Екатеринбургъ и входящее въ составъ группы Глухихъ (или Глуховскихъ) озеръ (всего три: два другія носятъ названіе Малыхъ Г.), сливаетъ воду въ озеро Половинное, изъ котораго оно течетъ, далѣе, въ р. Чусовую, такъ что Большое Г. относится къ системѣ верховьевъ этой послѣдней.

**Глухой составъ** — см. Ракеты.

**Глухотѣмота и глухота.** Подъ глухотѣмотой подразумѣвается страданіе, при которомъ не только потеряна способность воспріятія звуковыхъ ощущеній (тоновъ и шумовъ), но и способность членораздѣльной рѣчи. Глухота часто встрѣчается безъ нѣмоты, но въ высшей степени рѣдко наблюдается нѣмота при сохраненіи слуха, такъ какъ она, въ громадномъ большинствѣ случаевъ, зависитъ не отъ какихъ-либо пороковъ органовъ рѣчи, а отъ потери слуха, какъ это показали еще въ 1570 г. испанскій бенедиктинскій монахъ Pedro de Ronces.

Глухота бываетъ *врожденная* или *приобретенная* и въ обоихъ случаяхъ представляетъ различныя степени упадка слуха, до полной потери его (глухой для пушечныхъ выстрѣловъ—stone-deaf). Всѣ различныя степени глухоты могутъ зависѣть какъ отъ поражений центральныхъ частей мозга, такъ и отъ страданій различныхъ отдѣловъ органовъ слуха. Нѣкоторыя причины глухоты поддаются лѣченію (заросшее слуховое каналъ, потеря барабанной перепонки). Абсолютная глухота почти всегда зависитъ или отъ страданія нервного аппарата, или очень тяжелыхъ поражений органа слуха, обыкновенно недоступныхъ лѣченію. Послѣ утраты слуха въ возрастѣ до 6—7 лѣтъ почти неизбѣжно наступаетъ нѣмота; рѣже у саранихъ



дтей и почти никогда она не развивается у детей старше 14 лѣтъ. У взрослыхъ способность рѣчи путемъ продолжительнаго упражненія укрѣплена настолько, что при потерѣ слуха, она не исчезаетъ, а только рѣчь теряетъ свою обычную гармоничность.

У маленькихъ дѣтей трудно опредѣлить: имѣемъ-ли мы дѣло со врожденной или приобретенной глухотой, а тѣмъ самымъ со врожденной или приобретенной глухонмотой. Утверждаютъ, что на горахъ она чаще, чѣмъ въ низменностяхъ, при чемъ наблюдается даже нѣкоторый параллелизмъ съ кретинизмомъ, идиотизмомъ и зобомъ (см.).—страданіями, находящимися въ довольно тѣсной связи съ почвенными условіями мѣстностей. Давѣе, извѣстная доля вліянія приписывается *кровонымъ бракамъ*. Такъ, напр., по цифрамъ Гартмана, изъ общаго числа 6515 глухонмыхъ было со врожденной глухотой 4790, изъ которыхъ 336 родилось отъ кровныхъ браковъ, т. е. представляя всего 5,2% на общее число глухонмыхъ, данные 336 субъектовъ составляли 7% на общее число глухонмыхъ отъ рождения. Конечно, столь незначительная разница мало гарантируетъ достоверность этого положенія. Болѣе внушительныя цифры приводитъ Митчелъ относительно Англіи и Шотландіи, утверждая, что при кровныхъ бракахъ рождается въ 17 разъ большее число глухонмыхъ, чѣмъ при скрещенныхъ бракахъ. На частоту врожденной Г. оказываетъ вліяніе непрямая *наследственность*. Въ то время, какъ отъ браковъ даже глухонмыхъ между собой появляется почти всегда здоровое потомство, боковая и промежуточная наследственность выражается весьма рѣзко. Причинами врожденной Г. считаются еще такіа страданія родителей, которые вообще ведутъ къ вырожденію потомства и, въ томъ числѣ, и къ Г., а именно: пьянство, душевные и нервные болѣзни ихъ, большая разница въ возрастѣ между ними, сильныя душевные волненія во время беременности и т. д.

Причины приобретенной Г. знакомы врачамъ гораздо ближе. Наибольшей опасностью слуху угрожаютъ болѣзни центральной нервной системы и во главѣ ихъ эпидемическое воспаление мозговыхъ оболочекъ. Изъ выздоравливающихъ (около 50%) заболѣванія нерѣдко треть остается съ полной глухотой. Давѣе причинами глухоты являются многія общія страданія (скарлатина, корь, оспа, дифтерія, гриппъ, брюшной тифъ, сифилисъ, сахарное мочеизнуреніе и др.), а также цѣлый рядъ мѣстныхъ заболѣваній—воспаленія разнообразныхъ частей слухового аппарата (воспаленіе средняго и внутренняго уха, сотрясеніе лабиринта и др.). Различныя воспалительныя процессы въ органѣ слуха сопровождаются нерѣдко полнымъ разрушеніемъ тѣхъ или другихъ отдѣловъ его и развитіемъ рубцовой ткани на пораженномъ мѣстѣ. Такъ какъ многія общія страданія нерѣдко вызываютъ заболѣванія органовъ слуха, протекающія весьма долгое время незамѣтно даже для врача, пользующаго больного, то благоразуміе требуетъ тщательнаго наблюденія и изслѣдованія органа слуха не только во время самой болѣзни, но

и въ періодѣ выздоровленія отъ нея. Своевременнымъ опредѣленіемъ начинающагося страданія можно предупредить глухоту, а для малолѣтнихъ и за нею неизбежную вслѣдъ Г. Знаменитый спеціалистъ по ушнымъ болѣзнямъ, проф. Трельчъ, говоритъ, что приблизительно на 15000 глухонмыхъ въ Германіи (въ 1871), которые приобрѣли свое страданіе послѣ появленія на свѣтъ, «по крайней мѣрѣ, пятая часть, слѣдовательно, 3000, при равномъ и энергичномъ лѣченіи ихъ ушного страданія не были бы глухонмыми и самое большее, имѣли бы только ослабленіе слуха въ различной степени, такъ что они, при обычномъ частномъ обученіи или даже отчасти при обученіи въ публичныхъ школахъ, во всякомъ случаѣ приобрѣли бы сносную рѣчь». Такое изслѣдованіе, какъ требующее спеціальнаго искусства и навыка, должно быть поручено врачу.

Распознаваніе Г. и степени ея у очень малыхъ дѣтей, до двухлѣтнаго возраста, представляетъ иногда значительныя затрудненія. Особенно часто просматриваютъ этотъ пороки родители. Теряя слухъ, дѣти лишаются возможности контролировать свое произношеніе, вслѣдствіе чего ихъ рѣчь теряетъ гармоничность, становится менѣе понятной для окружающихъ, а потому они постепенно начинаютъ все болѣе и болѣе дополнять ее жестами и знаками. Чѣмъ ребенокъ старше, чѣмъ прочнѣе усвоена имъ способность рѣчи, тѣмъ долѣе онъ ее удерживаетъ въ памяти и медленнѣе теряетъ (см. ниже). Опытъ и наблюденія учатъ, что у такихъ дѣтей, пользуясь мало замѣтными слѣдами оставшагося слуха, напрягая ихъ вниманіе, развивая ихъ наблюдательность, заставляя читать вслухъ, удается въ значительной степени сохранить способность рѣчи. Г.—весьма распространенное страданіе, хотя и крайне неравномерное не только въ различныхъ странахъ и государствахъ, но даже въ отдѣльных частяхъ одного и того же государства. Уже произведенныя въ концѣ 20-хъ гг. настоящаго столѣтія переписи показали, что, въ среднемъ, въ различныхъ странахъ приходится одинъ глухонмой на 1583 жит. (Флери). Эстерленъ въ составленной имъ таблицѣ за 50-е и 60-е годы нашего стол., насчитываетъ 70—80 глухонмыхъ на 100000 ж. европейскихъ странъ. Къ началу 70-хъ гг. Майръ насчиталъ почти на 250000000 жит. различныхъ европейскихъ (между прочимъ, безъ Россіи) и внѣ-европейскихъ странъ до 200000 глухонмыхъ.

СТРАНЫ.	Годы.	Число глухонмыхъ.	На 100000 жит. глухонмыхъ.
Австрія . . . . .	1890	30875	12,9
Баварія . . . . .	1871	4981	9,0
Баденъ . . . . .	1871	1748	12,2
Бельгія . . . . .	1885	—	4,09
Великобританія . . . . .	1881	19518	5,1
Венгрія . . . . .	1880	15000	9,6
Виртембергъ . . . . .	1865	1910	11,1
Голландія . . . . .	1869	1194	3,35
Данія, Исландія . . . . .	1866	1255	6,37
Испанія . . . . .	1871	10700	6,55
Италія . . . . .	1871	19385	7,34



Норвегія . . . . .	1875	1571	8,6
Пруссія . . . . .	1880	27794	10,2
Саксонія . . . . .	1880	1747	5,8
С.-А. С. Шт. . . . .	1880	33878	6,78
Франція . . . . .	1872	22610	6,26
Швейцарія . . . . .	1871	6820	26,20
Швеція . . . . .	1870	4266	10,26
Эльзась-Лотарингія	1880	1760	11,2

См. Michael G. Mulhall, «The Dictionary of Statistics» (Л. 1892) ст. Infirm. «Das Oesterreichische Sanitätswesen» (1891) № 44, стр. 391, «Denmark its medical organisation» (Копенгагенъ 1891) стр. 393; Schwabach, «Taubstummenstatistik» въ «Real-Encyclopädie d. Gesamten Heilkunde».

Что касается Россіи, то до настоящаго времени не имѣется никакихъ общихъ свѣдѣній о числѣ глухоньмыхъ въ ней, хотя во многихъ земскихъ губ. производились подворные описи, при чемъ для нѣкоторыхъ приводились и цифры глухоньмыхъ. Но такъ какъ эти цифры собирались недостаточно компетентными лицами, то о достовѣрности ихъ трудно судить. Единственные данныя, позволяющія до нѣкоторой степени судить о степени распространенія глухоньмоты это — цифры найденныхъ глухоньмыхъ при осмотрѣ новобранцевъ. За годы 1884—1889 осмотрѣно 2393460 новобранцевъ и изъ нихъ не принято на службу вслѣдствіе глухоньмоты 5192 или 21,7 на 10000 осматриваемыхъ. Въ Европейской Россіи наименьшее число забракovanýchъ изъ-за Г. было въ Тульск. губ. (12 на 10000); наибольшее въ Калужской (39,1 на 10000). Всего чаще глухоньмота наблюдалась въ юго-восточн. губ., преимущественно населенныхъ инородцами. Хотя эти данныя относятся только къ одной возрастной группѣ мужского пола, тѣмъ не менѣе они допускаютъ нѣкоторыя обобщенія. Двадцатилѣткі, являющіеся къ призыву, живутъ общею жизнью со всѣмъ населеніемъ страны и отражаютъ на себѣ условія санитарной обстановки всѣхъ подростовъ поколѣній. Слѣдовательно, съ большимъ правомъ можно допустить, что если среди призывныхъ находится столь высокій % глухоньмыхъ, то ихъ должно быть очень много и среди остальной части русскаго народа.

Изъ вышеприведенныхъ цифръ видно, что

В о з р а с т ь .		Пруссія (пер. 1880 г.).		Баварія (пер. 1871 г.).		13 немцевъ госуд.	
		Число На 10000 глухоньм. сверстниа.		Число На 10000 глухоньм. сверстниа.		Число На 10000 глухоньм. сверстниа.	
До 5 лѣтъ . . . . .		1118	2,9	101	1,70	1196	2,7
Отъ 6 до 10 лѣтъ . . . . .		2906	9,2	628	12,29	5045	13,1
» 11 » 15 » . . . . .		4469	15,7	587	13,7	4284	12,05
» 16 » 20 » . . . . .		4591	17,5	332	8,01	2822	9,1
» 21 » 25 » . . . . .		2555	10,7	403	10,0	5590	10,1
» 26 » 30 » . . . . .		1810	8,09	332	8,76		
» 31 » 35 » . . . . .		3506	10,02	293	8,51	4253	9,4
» 36 » 40 » . . . . .				264	8,24		
» 41 » 45 » . . . . .		2494	9,0	289	10,10	3669	10,1
» 45 » 50 » . . . . .				267	9,83		
Свыше 50 лѣтъ . . . . .		3841	—	630	—	5113	9,6
Неизвѣстно . . . . .		504	83,1	504	165,42	209	84,2

Въ связи съ этимъ не безинтересно прослѣдить возрастъ, въ которомъ развивалась Г., конечно, въ случаяхъ приобретеннаго характе-

частота глухоньмоты колеблется въ весьма широкихъ размѣрахъ; такъ, напр., въ Голландіи и Бельгіи на 10000 нас. приходится 3,35 и 4,04, между тѣмъ въ Швейцаріи 26,20. Но даже въ предѣлахъ одной и той же страны замѣчается рѣзкое колебаніе. Такъ, напр., въ горныхъ департаментахъ Франціи число глухоньмыхъ громадно: для депт. Савойи 200, Котъ дю Норъ 124, Сю де Домъ 107 на 100000 жит.; въ депт. Сены 25 (Mogache «Traité d'hygiène militaire»). Въ Австріи, по послѣдней переписи 1890 г., приходится 31,0 глухоньмыхъ на 10000 жит. въ Каринтійскомъ округѣ и всего 5,9 въ Триестѣ.

Г. чаще поражаетъ мальчиковъ, чѣмъ дѣвочекъ. Такъ, напр., по Майру, на 10000 соответствующаго пола приходится глухоньмыхъ:

Страны.	Мужч.	Женщ.
Въ Германіи . . . . .	10,53	8,79
» Великобританіи . . . . .	6,44	5,77
» Норвегіи . . . . .	9,81	8,65
» Швеціи . . . . .	11,80	8,77
» Венгріи . . . . .	15,51	11,37
» Голландіи . . . . .	3,58	3,14
» Франціи . . . . .	7,07	5,46
» Испаніи . . . . .	8,19	5,77
» Италіи . . . . .	8,56	6,10
» Сѣв. Америк. Соед. Штатахъ . . . . .	4,57	3,82

Нѣкоторые статистики указывали также на расовое предрасположеніе нѣкоторыхъ народностей къ Г.; по Либрейху, протестанты и католики даютъ на 10000 чел. 4,52 Г., евреи 14,86; по Крамеру, послѣдніе даютъ 27,17, другія народности 6,66. Въ Пруссіи на 10000 евреевъ приходится глухоньмыхъ 14,88; протестантовъ 9,65; католиковъ 10,27. Въ Баваріи на 10000 евреевъ приходится 18,16 гл.-нѣм. у протест. 9,47, у католиковъ 8,56. Сомнительно, чтобы столь высокое разнообразіе %, зависѣло исключительно отъ расовыхъ особенностей населенія; скорѣе, высокій % Г. у евреевъ зависитъ отъ частоты среди нихъ кровныхъ браковъ и невысокой дѣтской смертности, по причинѣ которой выживаютъ дѣти съ тѣми или другими пороками развитія. Для практическихъ цѣлей, какъ объ этомъ будетъ сказано ниже, чрезвычайную важность представляетъ возрастное распредѣленіе Г. и особенно опредѣленіе числа ихъ въ школьномъ возрастѣ.

По даннымъ Швабаха, относящимся за различные годы къ Помераніи, Эрфуртскому и Магдебургскому округамъ:



Глухоньмота развивалась,	Число случаев.
На 1-мъ году жизни . . . . .	239
» 2 » » » . . . . .	349
» 3 » » » . . . . .	274
» 4 » » » . . . . .	150
» 5 » » » . . . . .	120
» 6 » » » . . . . .	72
» 7 » » » . . . . .	52
» 8 » » » . . . . .	30
» 9 » » » . . . . .	18
» 10 и 11-мъ году » . . . . .	20
» 12 » 13 » » » . . . . .	11
» 14 » 15 » » » . . . . .	5
Въ болѣе поздніе годы . . . . .	5
Неизвѣстно . . . . .	15

Такимъ образомъ очевидно, что изъ 1360 случаевъ, въ 1204 глухоньмота развивалась въ возрастѣ до 6-ти лѣтъ. Чрезвычайно поучительны данныя, касающіяся *профессій и ремеселъ* глухоньмыхъ, такъ какъ онѣ даютъ возможность судить о результатахъ, которыхъ можно достигнуть путемъ обученія ихъ. Точныя данныя имѣются о Германіи по переписи 1880 г., изъ которыхъ видно, что число гл.-нѣм., занимающихся какой-либо профессіей, составляетъ 29%, всего числа ихъ, при чемъ большинство ихъ отдавалось земледѣлію. По роду занятій они распределялись:

	Мужч.	Женщ.
a) Сельск. хозяйств., скотоводство, винодѣліе, садоводство, лѣсоводство, охота и рыболовство . . . . .	1466	788
b) Горнозаводск. промышленностью, соляными промыслами, мануфактурн. промышленн., строит. дѣломъ . . . . .	1802	142
c) Снабженіемъ предметами одежды и обуви . . . . .	1726	730
d) Художественными промыслами . . . . .	315	11
e) Торговлей, комиссіонерством, страховымъ дѣломъ . . . . .	81	45
f) Личнымъ услуженіемъ . . . . .	865	1
g) Воспитаніемъ, обученіемъ, искусствомъ, литературой . . . . .	7	3
h) Церковной службой, уходомъ за больными . . . . .	7	3
i) Государственной и обществен. службой . . . . .	12	2
k) Всѣми другими профессіями . . . . .	32	11

Столь разнообразныя профессіи служатъ лучшимъ доказательствомъ разностороннихъ способностей глухоньмыхъ, особенно при условіяхъ ихъ правильнаго воспитанія и обученія, при чемъ первой основой послѣдняго являются задачи сдѣлать возможнымъ общеніе гл.-нѣм. не только между собой, но и съ окружающими, такъ какъ лишь такимъ путемъ имъ можно внушить различныя понятія, научить чтенію, письму и всевозможнымъ специальнымъ предметамъ. Эти трудныя задачи облегчаются тѣмъ, что сами глухоньмые инстинктивно прибѣгаютъ къ различнымъ знакамъ и тѣлодвиженіямъ для выраженія своихъ мыслей и желаній. На ряду съ этимъ у нихъ развивается чрезвычайно тонкая наблюдательность, сильно изощряется зрѣніе, позволяющее имъ улавливать едва замѣтныя модуляціи въ выраженіи лица и положеніи губъ говорящаго,

такъ что нерѣдко они догадываются о сущности рѣчи другихъ по этимъ, едва уловимымъ признакамъ.

Рудольфъ Агрикола (см.) былъ первый, сообщившій объ одномъ глухоньмомъ отъ рожденія, научившемся чтенію и письму. Въ XVI ст. бенедиктинецъ Pedro de Ропсе училъ глухоньмыхъ звуковой рѣчи. Въ 1620 г. появилось даже руководство Бонне о звуковомъ методѣ обученія. Но всѣ эти попытки были единичны и разбросаны, пока аббату де Л'Эпэ (1712—1789) не удалось поставить дѣло на весьма широкую ногу. Въ 1760 г. онъ организовалъ первое заведеніе для обученія и воспитанія глухоньмыхъ, которое въ 1791 г. сдѣлалось государств. учрежденіемъ. Ученики аббата распространили его методъ почти во всѣхъ цивилизованныхъ странахъ. Въ настоящемъ столѣтіи дѣло обученія глухоньмыхъ приняло весьма широкіе размѣры. Прилагаемая таблица даетъ въ этомъ отношеніи довольно точныя свѣдѣнія. Мы только выдѣляемъ данныя о Россіи, такъ какъ объ ней говоримъ особо.

Государства	Число школъ.	Число учениковъ.	Число учителей.	Число школъ съ зрѣлымъ преподав.
Англія . . . . .	49	2675	247	20
Австралія . . . . .	3	147	11	—
Австро-Венгрія . . . . .	25	1556	132	18
Вельгія . . . . .	11	931	87	5
Бразилія . . . . .	1	32	3	—
Германія . . . . .	96	4133	563	96
Голландія . . . . .	3	465	40	2
Данія . . . . .	5	314	35	4
Индіа (англ. влад.) . . . . .	1	20	2	1
Испанія . . . . .	7	222	16	—
Италія . . . . .	35	1491	238	4
Канада . . . . .	7	803	84	1
Капская Земля . . . . .	1	—	—	—
Люксембургъ . . . . .	1	23	3	—
Мексика . . . . .	2	30	7	1
Нов. Зеландія . . . . .	1	22	2	1
Норвегія . . . . .	8	319	41	7
Португалія . . . . .	1	8	1	—
Россія . . . . .	11	615	62	5
Румынія . . . . .	1	—	—	—
Соед. Штаты . . . . .	73	8372	606	22
Франція . . . . .	70	3619	364	64
Швейцарія . . . . .	15	449	44	19
Швеція . . . . .	17	630	76	3
Японія . . . . .	2	65	7	—

Всего . . . . . 446 26991 2671 273

Спеціалисты - преподаватели глухоньмыхъ считаютъ возрастъ 7—8 лѣтъ за такой, съ котораго нужно начать ихъ школьное образованіе, а срокомъ послѣдняго опредѣляютъ 7—8 лѣтъ. Такимъ образомъ всѣхъ глухоньмыхъ отъ 8 до 16 лѣтъ нужно считать въ школьномъ возрастѣ около одной четверти всѣхъ глухоньмыхъ. Числа учащихся почти во всѣхъ странахъ далеко не соответствуютъ размѣрамъ дѣйствительной потребности. Только Соед. Штаты, отчасти Германія, изъ болѣе крупныхъ государствъ, приближаются къ нормѣ. Во всѣхъ остальныхъ, особенно въ Россіи, школьное образованіе является удѣломъ весьма немногихъ.



Города:	Годъ основа- нія.	Число Учени- ковъ.	Учте- лей.	Способъ обу- ченія.
С.-Петербургъ . . .	1806	211	28	смѣшанный
Варшава . . . .	1817	200	18	»
ibid. . . . .	1880	45	5	»
Рига . . . . .	1839	134	3	звуковой
Одесса . . . . .	1843	26	2	»
Москва . . . . .	1860	31	14	смѣшанный
Митава . . . . .	1870	38	5	звуковой
Казань . . . . .	1880	30	5	мимическій

Кромѣ того, имѣется по одной школѣ въ Астрахани, Новочеркасскѣ и Минскѣ.

Ничтожность этихъ цифръ особенно резко бросается въ глаза при сравненіи съ Финляндіей, въ которой имѣются 4 школы со 141 ученикомъ и съ 15 учителями.

Въ настоящее время существуютъ 3 метода обученія глухонѣмыхъ: 1) французскій, или мимическій; 2) нѣмецкій звуковой, или методъ чисто устной рѣчи и 3) смѣшанный. Нужно думать, что звуковой методъ, несмотря на свою относительно большую трудность, древнѣе мимическаго, хотя, несомнѣнно, что глухонѣмые всегда выражали свои мысли и желанія жестами и знаками. Дѣло педагоговъ было выработать однообразные знаки и выраженія не отдѣльныхъ понятій, а для буквъ, помощью которыхъ слагаются слова. Мимическій способъ пользуется для выраженія отдѣльныхъ буквъ и цифръ тѣми или другими положеніями пальцевъ одной или обѣихъ рукъ. Почти для каждаго языка имѣется своя мимическая азбука, которая съ теченіемъ времени, путемъ навыка и упражненія, настолько усваивается глухонѣмыми, что они въ состояніи весьма быстро выражать пальцами самыя сложныя бесѣды. Въ Петербургѣ глухонѣмые устраиваютъ любительскіе спектакли, даютъ весьма сложныя пьесы, исполняя и понятныя глухонѣмой публикѣ; во время недавней агитаціи по поводу выборовъ президента Соед. Шт. С. Америки въ Нью-Йоркѣ происходило политическое собраніе глухонѣмыхъ гражданъ. Участниковъ было до 400; пренія велись исключительно при помощи знаковь («Врачъ» 1893; № 2). Нѣмецкій или методъ устной рѣчи имѣетъ задачей научить глухонѣмого не только членораздѣльной рѣчи, но и искусству чтенія по губамъ говорящаго (слышать глазами, по выраженію аббата Л'Эпэ). Наконецъ, смѣшанный методъ учить устной рѣчи и мимикѣ одновременно. Громадное большинство современныхъ учителей глухонѣмыхъ отдаетъ предпочтеніе устному методу. По ихъ словамъ, мимика выдѣляетъ глухонѣмого изъ общества, заключая его въ тѣсный кругъ товарищей по несчастью; помимо того, она требуетъ особой привычки и ловкости для употребленія; обученный по мимическому способу очень скоро забываетъ все, чему научился въ школѣ. Смѣшанный методъ, по словамъ защитниковъ устнаго, имѣетъ тѣ неудобства, что удваиваетъ трудъ учителя и осложняетъ впечатлѣніе, произведенное въ умъ глухонѣмого. Преимущества звукового метода заключаются во 1) въ томъ, что онъ открываетъ глухонѣмымъ возможность общенія не только

между собою; 2) способствуетъ развитію ума, давая возможность сообщать не только конкретныя, но и отвѣченныя понятія; 3) устная рѣчь очень гигиенична для легкихъ, постоянно при ней упражняемыхъ. Основныя положенія этого метода заключаются въ слѣдующемъ: 1) необходимость систематическаго обученія въ школахъ; 2) письмо и рѣчь идутъ рука объ руку; 3) обращается вниманіе на техническую, грамматическую (формальную) и матеріальную сторону языка; 4) при прохожденіи матеріальной стороны надо руководствоваться соображеніемъ, насколько тотъ или другой матеріалъ важенъ для жизни и для духовнаго развитія человѣка; 5) пособиями могутъ служить—предметы, модели, картины и въ первый годъ натуральные жесты (см. Остроградскій, «Руководство къ первоначальному обученію глухонѣмыхъ дѣтей по звуковому способу», 1889). Несмотря на общепризнанное преимущество метода чисто устной рѣчи, въ самой Германіи возникло движеніе противъ него, при чемъ указывается, что для лицъ со средними способностями усвоеніе его чрезвычайно трудно и дается цѣной продолжительнаго времени, что рѣчь легко забывается при отсутствіи даже на короткій срокъ практики и т. п. Еще одного неудобства устной рѣчи не могутъ не признать сами защитники ея: такъ какъ глухонѣмой слушаетъ «глазами», то лицо говорящаго должно быть сильно освѣщено, а губы не должны быть закрыты усами; далѣе, все вниманіе слушателя должно быть устремлено на ротъ говорящаго, такъ что веденіе общественныхъ бесѣдъ немислимо; между тѣмъ жесты и знаки руками видны на относительно большомъ разстояніи, не требуютъ столь сильнаго освѣщенія и потому мыслимы при большихъ собраніяхъ глухонѣмыхъ.

Глухонѣмой ребенокъ раньше всего инстинктивно пріобрѣтаетъ къ такъ наз. природнымъ знакамъ. Такъ, напр., если онъ голоденъ, онъ будетъ подражать акту ѣды и поднесетъ пальцы ко рту. Ребенокъ постарше изобразитъ воду, представляя пальцами падающій дождь или обѣими руками изобразитъ процессъ умыванія. Желая дать понятіе о камнѣ, онъ складываетъ руку въ кулакъ, или прижимаетъ кулаки другъ о друга, или наклонится, будто схватываетъ камень съ земли, и изобразитъ актъ метанія его и т. п. Въ учебныхъ заведеніяхъ, въ которыхъ преподается мимическая рѣчь, естественныя знаки замѣняются искусственными, такъ наз. *ручной* или *дактилологической* азбукой, которую ученикъ изучаетъ одновременно съ начертаніемъ буквъ. Каждая буква алфавита изображается помощью пальцевъ руки, при чемъ составляемые знаки имѣютъ нѣкоторое подобіе буквъ писанныхъ, какъ это видно изъ прилагаемой таблицы. Учащемуся предъявляется одновременно предметъ или рисунокъ, пишется его названіе и изображается условно знаками дактилологической азбуки. Учасъ письму, ребенокъ учится чтенію. Путемъ продолжительнаго опыта онъ начинаетъ различать и усваивать себѣ значеніе отдѣльныхъ буквъ, а затѣмъ легко изучитъ уже и печатный текстъ. Путемъ долговременнаго навыка изложеніе мысли дактилологическими знаками совер-



шается съ быстротой, не уступающей процессу писанія, тѣмъ болѣе, что бесѣдующіе между собой прибѣгаютъ къ цѣлому ряду мимическихъ знаковъ, которые сокращаютъ самый процессъ бесѣды. Такъ, напримѣръ, желая указать на процессъ сна, бесѣдующій кладетъ голову съ закрытыми глазами на ладонь руки и т. д. Говорящій о себѣ, всегда указываетъ на себя указательнымъ пальцемъ, а ни-



Фиг. 1.

когда не изобразить себя условной буквой «Я», хотя и имѣющейся въ алфавитѣ (фиг. 1).

Гораздо болѣе трудностей представляетъ изученіе звуковой рѣчи. Изученіе произношенія звуковъ и сочетаніе ихъ происходитъ чисто механически, такъ какъ произношеніе ихъ не контролируется слухомъ (см. Голосъ, Рѣчь). Помощью глухимъ при обученіи служить зрѣніе, соединенное съ подражательностью. Обученіе начинается съ 7—9-ти лѣтняго возраста, такъ какъ ранѣе отъ ребенка нельзя требовать достаточной внимательности, а позже, голосъ, вслѣдствіе отсутствованія упражненія голосовыхъ связокъ, грубѣетъ. Звукъ голоса получается тѣмъ, что выдыхаемая струя воздуха приводитъ голосовыя связки въ извѣстное напряженіе и суживаетъ голосовую щель; самъ же воздухъ выходитъ черезъ носъ и ротъ. Особенно большое участіе принимаютъ въ производствѣ того или другого звука полость рта, языкъ и губы. Ясное выраженіе отдѣльныхъ частей рѣчи требуетъ: 1) вдыханія достаточнаго количества воздуха; 2) умѣнія цѣлесообразно распорядиться имъ; 3) правильнаго управленія звуко-производящими органами. Глухихъ надо научить этому предварительными упражненіями. Послѣднія заключаются: 1) въ физическихъ упражненіяхъ; 2) въ развитіи вниманія и подражательности, и 3) въ развитіи звукопроизводящихъ органовъ.

1) При физическихъ упражненіяхъ обращается особое вниманіе на развитіе свободнаго дыханія; вдыханіе и выдыханіе воздуха должны быть краткими и продолжительными; также полезно вдыхать и выдыхать съ открытымъ ртомъ, что оказываетъ въ послѣдствіи большія услуги при вызваніи звуковъ.

2) Развитію вниманія и подражательности содѣйствуютъ игры, при которыхъ дѣти, не дѣлая никакихъ отклоненій, подражаютъ тому, что дѣлаетъ учитель.

3) Самое важное, это — развитіе движеній различныхъ звуко-производящихъ органовъ: рта, языка; при чемъ учителямъ рекомендуется: 1) открываніе и закрываніе рта при различной ширинѣ; 2) открываніе и закрываніе губъ, втягиваніе и вытѣгиваніе ихъ впередъ и назадъ; 3) движенія языка впередъ и назадъ

при умѣренномъ открытій рта; 4) то же въ различныхъ сторонахъ, вверхъ и внизъ; 5) языкъ высовывается настолько изо-рта, чтобы захватить собой верхнюю губу, — потомъ нижнюю; 6) ротъ открывается свободно, языкъ укладывается плашмя и остается въ спокойномъ состояніи; 7) челюсти должны свободно, безъ всякаго усилія, двигаться впередъ и назадъ. Наконецъ, необходимо развивать способность сосредоточить вниманіе путемъ зрѣнія, для чего ученика заставляютъ при неподвижности головы: 1) поднимать и опускать глаза, 2) поворачивать ихъ вправо и влево и 3) вращать ихъ. Большую услугу при подобныхъ занятіяхъ оказываетъ зеркало, черезъ которымъ учитель и ученикъ повторяютъ оди и тѣ же движенія, при чемъ учитель иногда пальцами содѣйствуетъ ученику въ тѣхъ или другихъ движеніяхъ органовъ рѣчи (см. Фиг. 2).

Лишь послѣ предварительной подготовки, учитель переходитъ къ постановкѣ звуковъ, при чемъ необходимо брать вниманіе уче-



Фиг. 2.

ника, на сотрясенія, ощущаемыя въ различныхъ частяхъ организма при произношеніи звуковъ, для чего заставляютъ ученика прикладывать при произношеніи звука руку то ко рту, то къ груди, то къ гортани, то даже ко лбу учителя. Прикладывая руку къ носовому отверстію или къ стѣнкамъ носа, онъ ощущаетъ токъ воздуха, проходящій черезъ носовой каналъ. На ряду съ усвоеніемъ буквъ идетъ и изученіе письма ихъ. Преподаваніе отдѣльныхъ буквъ всегда должно слѣдовать въ опредѣленномъ порядкѣ, при чемъ начинаютъ съ нѣкоторыхъ согласныхъ. Послѣднія бываютъ или мгновенными, при которыхъ органы рта плотно смыкаются и быстро раскрываются, или длительными, гдѣ части рта прикасаются очень близко другъ къ другу, но между ними остается узкая щель, пока продолжается звукъ. Начинаютъ съ мгновенныхъ звуковъ (п, б, т, д, к, з, ч, и) и переходятъ къ длительнымъ (ф, в, с, ж, ш, ж, х, и, т, соответствующее нѣмец. h). Такъ напр., при буквѣ п учитель плотно закрываетъ ротъ, но отнюдь не сжимаетъ черезъ чуръ губы и быстро выпускаетъ изо-рта воздухъ, снова сомкнувъ губы



# ЗНАКИ РУССКОЙ АЗБУКИ ГЛУХОНЬМЫХЪ \*).



\*.) Букву я см. въ текстѣ.

Врогтаузь и Ефронъ. «Энцикл. Слов.»

Соб. Тип. Ефрона.



шается съ быстротой, не уступающей процессу писанія, тѣмъ болѣе, что бесѣдующіе между собой прибѣгаютъ къ цѣлому ряду мимическихъ знаковъ, которые сокращаютъ самый процессъ бесѣды. Такъ, напримѣръ, желая указать на процессъ сна, бесѣдующій кладетъ голову съ закрытыми глазами



Фиг. 1.

на ладонь руки и т. д. Говорящій о себѣ, всегда указываетъ на себя указательнымъ пальцемъ, а никогда не изображаетъ себя условной буквой «Я», хотя и имѣющейся въ алфавитѣ (фиг. 1).

Гораздо больше трудностей представляетъ изученіе звуковой рѣчи. Изученіе производства звуковъ и сочетаніе ихъ происходитъ чисто механически, такъ какъ произношеніе ихъ не контролируется слухомъ (см. Голосъ, Рѣчь). Помощью глухимъ при обученіи служить зрѣніе, соединенное съ подражательностью. Обученіе начинается съ 7—9-ти лѣтняго возраста, такъ какъ ранѣе отъ ребенка нельзя требовать достаточной внимательности, а позже, голосъ, вслѣдствіе отсутствовавшаго упражненія голосовыхъ связокъ, грубѣетъ. Звукъ голоса получается тѣмъ, что выдыхаемая струя воздуха приводитъ голосовыя связки въ извѣстное напряженіе и суживаетъ голосовую щель; самъ же воздухъ выходитъ черезъ носъ и ротъ. Особенно большое участіе принимаютъ въ производствѣ того или другого звука полость рта, языкъ и губы. Ясное выраженіе отдѣльныхъ частей рѣчи требуетъ: 1) вдыханія достаточнаго количества воздуха; 2) умѣнія цѣлесообразно распорядиться имъ; 3) правильнаго управленія звуко-производящими органами. Глухихъ надо научить этому предварительными упражненіями. Последнія заключаются: 1) въ физическихъ упражненіяхъ; 2) въ развитіи вниманія и подражательности, и 3) въ развитіи звукопроизводящихъ органовъ.

1) При физическихъ упражненіяхъ обращается особое вниманіе на развитіе свободнаго дыханія; вдыханіе и выдыханіе воздуха должны быть краткими и продолжительными; также полезно вдыхать и выдыхать съ открытымъ ртомъ, что оказываетъ въ послѣдствіи большія услуги при вызываніи звуковъ.

2) Развитію вниманія и подражательности содѣйствуютъ игры, при которыхъ дѣти, не дѣлая никакихъ отклоненій, подражаютъ тому, что дѣлаетъ учитель.

3) Самое важное, это — развитіе движеній различныхъ звуко-производящихъ органовъ: рта, языка; при чемъ учителемъ рекомендуется: 1) открываніе и закрываніе рта при различной ширинѣ; 2) открываніе и закрываніе губъ, втягиваніе и вытѣгиваніе ихъ впередъ и назадъ; 3) движеніе языка впередъ и назадъ

при умѣренномъ открытій рта; 4) то же въ различныхъ сторонахъ, вверхъ и внизъ; 5) языкъ высовывается настолько изо рта, чтобы захватить собой верхнюю губу, — потомъ нижнюю; 6) ротъ открывается свободно, языкъ укладывается плашмя и остается въ спокойномъ состояніи; 7) челюсти должны свободно, безъ всякаго усилія, двигаться впередъ и назадъ. Наконецъ, необходимо развивать способность сосредоточить вниманіе путемъ зрѣнія, для чего ученика заставляютъ при неподвижности головы: 1) поднимать и опускать глаза, 2) поворачивать ихъ вправо и влево и 3) вращать ихъ. Большую услугу при подобныхъ занятіяхъ оказываетъ зеркало, передъ которымъ учитель и ученикъ повторяютъ одни и тѣ же движенія, при чемъ учитель иногда пальцами содѣйствуетъ ученику въ тѣхъ или другихъ движеніяхъ органовъ рѣчи (см. Фиг. 2).

Лишь послѣ предварительной подготовки, учитель переходитъ къ постановкѣ звуковъ, при чемъ необходимо брать вниманіе ученика, на сотрясенія, ощущаемыя въ различныхъ частяхъ организма при произношеніи звуковъ, для чего заставляютъ ученика прикладывать при произношеніи звука руку то ко рту, то къ груди, то къ гортани, то даже ко лбу учителя. Прикладывая руку къ носовому отверстию или къ стѣнкамъ носа, онъ ощущаетъ токъ воздуха, проходящій черезъ носовой каналъ. На ряду съ усвоеніемъ буквъ идетъ и изученіе письма ихъ. Преподаваніе отдѣльныхъ буквъ всегда должно сдѣлать въ опредѣленномъ порядкѣ, при чемъ начинаютъ съ нѣкоторыхъ согласныхъ. Последнія бываютъ или мгновенными, при которыхъ органы рта плотно смыкаются и быстро раскрываются, или длительными, гдѣ части рта прикасаются очень близко другъ къ другу, но между ними остается узкая щель, пока продолжается звукъ. Начинаютъ съ мгновенныхъ звуковъ (п, б, т, д, к, т, ч, и) и переходятъ къ длительнымъ (ф, в, с, з, ш, ж, х, и, г, соответствующее иѣмец. h). Такъ напр., при буккѣ и учитель плотно закрываетъ ротъ, но отнюдь не сжимаетъ черезъ-чуръ губы и быстро выпускаетъ изо рта воздухъ, снова сомкнувъ губы



Фиг. 2.



# ЗНАКИ РУССКОЙ АЗБУКИ ГЛУХОНЬМЫХЪ \*).



\*) Букву я см. въ текстѣ.

Вроптауъ и Вфронтъ «Энцикл. Слѣд.»

Соб., Тип. Ефрона.







Если ученику покажется мало ощущенія дуновения на рукѣ, то надо слѣть бумажку со стола. При произношеніи этой буквы ученикъ видитъ свободно сложенные губы и чувствуетъ—теплое дыханіе, воздухъ, выходящій сквозь губы. При буквѣ *ф* ученикъ видитъ не только соответственное положеніе органовъ, но и чувствуетъ холодную струю воздуха, проходящую черезъ маленькую щель между верхними зубами и нижней губой. Наибольшее затрудненіе для глухонѣмыхъ представляетъ постановка буквы *и*, при которой дрожаніе воздуха ощущается на краяхъ зубовъ, въ мѣстѣ соединенія верхнихъ и нижнихъ челюстей, на макушкѣ головы, сбоку на шеѣ. Учитель можетъ дать почувствовать этотъ звукъ ученику, зажавъ между зубами одинъ конецъ тонкой палочки, другой же конецъ ея вложивъ между зубами ученика; тогда, при произнесеніи звука, ученикъ можетъ ощутить дрожаніе палочки вслѣдствіе напора воздуха. Нѣкоторые учителя при этомъ звукѣ заставляютъ ученика держать руку на макушкѣ головы, — приемъ, осуждаемый многими авторитетами (см. фиг. 3).



Фиг. 3.

Когда ученикъ уже овладѣлъ артикуляціей буквъ, переходятъ къ двугласнымъ *ай, ой, уй* и т. д., а затѣмъ къ слогамъ. Нашъ лучший русск. авторитетъ по методу обученія устной рѣчи, Остроградскій, указываетъ на слѣдующія необходимыя правила при обученіи глухонѣмыхъ устной рѣчи: должна быть соблюдаема самая строгая постепенность; не установивъ одного, не переходить къ другому. Звуки должны группироваться въ сочетанія въ известномъ порядкѣ, при чемъ вначалѣ берутся сочетанія изъ двухъ звуковъ. Сами звуки ставятся отрывисто, кратко. Отъ учениковъ нужно требовать самой строгой артикуляціи. Какъ только учитель поставилъ нѣкоторые звуки, можно давать названія понятій, которыя выбираются изъ среды, окружающей ребенка, при чемъ вначалѣ даются понятія односложныя, такъ какъ глухому ребенку безъ передышки очень трудно выговорить двусложное или многосложное слово, а этихъ передышекъ не слѣдуетъ допускать, такъ какъ ученикъ иначе никогда не

достигнетъ плавной рѣчи. Для сообщенія ученику названій понятій существуетъ много приемовъ: 1) артикулируютъ сначала названіе, потомъ даютъ самое понятіе; 2) указываютъ предметъ и даютъ сразу его названіе и т. п. При благоприятныхъ условіяхъ, нѣкоторые изъ нихъ до того совершенствуются въ звуковой рѣчи и чтеніи по губамъ, что присущая имъ аномалія совершенно просматривается непредупрежденными лицами. У большинства, при чрезвычайной отчетливости произношенія, замѣчается только отсутствіе гармоничности въ рѣчи; у другихъ даже это отсутствуетъ. Само собой разумѣется, что ни на одного учителя не выпадаетъ столько труда, какъ на учителя глухонѣмыхъ. Онъ долженъ обладать исключительной любовью къ дѣлу, къ дѣтямъ и отличаться кротостью и терпѣніемъ. Литература о глухонѣмотѣ весьма обширна. Ср. Hartmann, «Taubstummensbildung» (1880); Lardet de la Charrière, «Comment on fait parler les sourds muets» (1889) и др.

Г. Гереништейнъ.

**Глухонѣмота** въ гражданскомъ правѣ. По нашимъ законамъ опека надъ глухонѣмымъ длится до 21 года (вмѣсто 17 лѣтъ); затѣмъ онъ подвергается официальному освидѣтельствуванію чрезъ врачебное отдѣленіе губернскаго правленія и, въ зависимости отъ результатовъ этого освидѣтельствуванія, или признается вполне дѣеспособнымъ, или къ нему назначается попечительство, или же, наконецъ, учреждается надъ нимъ опека. Иначе смотрятъ западныя законодательства, напр., франц., австр., проектъ герм. улож. Первое не знаетъ для глухонѣмыхъ никакихъ изъятій изъ общаго правила о дѣеспособности совершеннолѣтнихъ; на основаніи послѣднихъ для учрежденія надъ глухонѣмымъ опеки нужно постановленіе опекунскаго суда о необходимости опекунской защиты и *согласіе самого* глухонѣмого, развѣ нѣтъ никакой возможности съ нимъ столковаться. Такимъ образомъ, у насъ нужно разрушить предположеніе о неспособности глухонѣмого къ пользованію гражданскими правами; на Западѣ необходимо разрушить обратное предположеніе—что глухонѣмой, какъ совершеннолѣтній, способенъ сознательно распоряжаться своею личностью и имуществомъ. Последнее предположеніе ближе къ дѣйствительности, такъ какъ, по мѣрѣ усовершенствованія способовъ обученія глухонѣмыхъ искусству владѣть рѣчью, чтенію и письму, исчезаютъ и поводы для стѣсненія ихъ дѣеспособности. И въ Зап. Европѣ, однако, нѣкоторыя сдѣлки признаются недоступными для глухонѣмыхъ, не умѣющихъ говорить и неграмотныхъ; такъ, по проекту герм. улож. воля завѣщателя не можетъ быть передаваема знаками, а лишь словами или на письмѣ, и потому глухонѣмые, умѣющие объясняться только знаками, не могутъ составлять завѣщаній. Болѣе льготно для глухонѣмыхъ, въ этомъ отношеніи, наше законодательство, разрешающее совершать нотаріальные акты (слѣдовательно и завѣщанія) и такимъ глухонѣмымъ, которые объясняются знаками.

М. Б.

**Глухонѣмота** для уголовного права имѣетъ значеніе обстоятельства, вліяющаго на



вмѣняемость. Понятіе о законѣ и нравственныхъ принципахъ, умѣнье руководиться въ своихъ поступкахъ этими началами предполагаютъ общеніе съ людьми, воспитаніе воли. Все-го этого, во многихъ случаяхъ, лишены глухонѣмой отъ рожденія или съ ранняго дѣтства. Появившаяся въ болѣе позднемъ періодѣ жизни, когда нравственные начала предполагаются уже воспринятыми, Г. такого значенія не имѣетъ; она можетъ только вліять на опредѣленіе мѣры ответственности, какъ обстоятельство, уменьшающее вину. При Г. часто является болѣе легкая воспримчивость къ получаемымъ извнѣ впечатлѣніямъ, почему и преступная рѣшимость не всегда служитъ выраженіемъ злой воли. Въ виду этого свойства глухонѣмоты нѣкоторыя законодательства (напр. бельгійское) требуютъ, при разсмотрѣніи дѣлъ о преступленіяхъ, совершенныхъ глухонѣмыми, постановки особаго вопроса о разумѣніи, и въ случаѣ утвердительнаго его разрѣшенія приравниваютъ осужденныхъ, по степени ответственности, къ несовершеннолѣтнимъ. Другія (напр., германское уложеніе, § 58) ограничиваютъ постановленіемъ о томъ, чтобы въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ совершенія преступленія глухонѣмымъ судъ ставилъ особый вопросъ о вмѣненіи. Французскій Code pénal вовсе не говоритъ о вліяніи Г. на вмѣняемость, практика же кассационнаго суда признаетъ глухонѣмыхъ безусловно ответственными. Дѣйствующее рус. право (Улож. о нак., ст. 98) устраняетъ вмѣняемость глухонѣмыхъ отъ рожденія или ранняго дѣтства, но не безусловно, а только въ томъ случаѣ, если «нѣтъ сомнѣнія, что они не получили, ни черезъ воспитаніе, ни черезъ сообщество съ другими, никакого понятія объ обязанностяхъ и законѣ». Въ Уст. о нак., налагаемыхъ мировыми судьями, при исчисленіи причины невмѣняемости вѣтъ указанія на Г.; но практика примѣняетъ и къ дѣламъ, судимымъ по мировому уставу, правило ст. 98 Ул. о нак. См. Вмѣняемость (VI, 683). Невмѣняемость, Идиотизмъ. Г. С.

**Гауцъ-Блоцгеймъ** (Робертъ Glutz-Blotzheim) — швейц. историкъ (1786—1818); послѣ смерти Иогана фонъ Мюллера, въ 1809 г., написалъ продолженіе его «Geschichte der schweizerischen Eidgenossenschaft». Эта часть названнаго сочиненія носитъ заглавіе: «Geschichte der Eidgenossen vom Tod Waldmanns bis zum ewigen Frieden mit Frankreich» (1489—1516) и составляетъ 2-ю часть V-го тома.

**Гаушеніе рыбы** (какъ способъ ловли) основано на томъ, что рыба, какъ только вода покроется ледяною корою, поднимается къ поверхности и нѣкоторое время плаваетъ подъ самымъ льдомъ, иногда прикасаясь къ нему спинными плавниками \*). Г. производится преимущественно ночью и заключается въ томъ, что промышленникъ, освѣщая фонаремъ или смольнымъ факеломъ свой путь по льду, еще не покрытому снѣгомъ или предварительно

расчищенному отъ него, высматриваетъ стоящую подо льдомъ рыбу, подкрадывается къ ней, ударяетъ по льду, надъ самою головою рыбы, особою дубиною (называемою на Дону *чекмаремъ*) и затѣмъ вынимаетъ рыбу сачкомъ изъ-подо льда. Сильный удар оглушаетъ рыбу только тогда, когда она стоитъ не глубже 5—6 врш. отъ внутренней коры льда, ледъ же не толще 2—4 врш.; изъ этого послѣдняго условія видно, что Г. можетъ производиться въ теченіе не болѣе 2 недѣль, такъ какъ затѣмъ ледъ толстѣетъ и покрывается толстыми слоями снѣга. Описанный способъ, опасенъ въ томъ отношеніи, что промышленникъ постоянно рискуетъ провалиться сквозь тонкій ледъ, а потому многие ходятъ на гаушеніе вдвоемъ, обвязавшись концами одной общей длинной веревки.

**Гаушица:**—1) (Псковск., Олонецк. губ.)—простонародное названіе видовъ березы, имѣющей шероховатый листъ, напр. *Betula verrucosa*, признаваемой негодною для банныхъ вѣшниковъ; лѣсонасажденія изъ этихъ видовъ образуютъ *гаушинники* или *гаушиновыя лѣсы*. Въ противоположность этому *гаушникъ* или *гаушиякъ* (сѣверн. губ.) означаетъ дѣственный, глухой, первобытный боръ съ вѣковыми деревьями. 2) Ненормальная полнота лѣсонасажденій, излишняя густота ихъ, вредно вліяющая на ростъ деревьевъ.

**Гаушинскій** (Іосифъ Павловичъ)—инженеръ путей сообщенія и проф. института инженеровъ путей сообщенія императора Александра I. Род. въ 1834 г. Службу началъ въ кievскомъ округѣ путей сообщенія въ 1854 г., но вскорѣ перешелъ въ институтъ, и затѣмъ вся дальнѣйшая служба его посвящена была главнымъ образомъ педагогической дѣятельности, до выхода въ отставку въ 1889 г., въ званіи заслуженнаго ордин. профессора. Занимая кафедру водяныхъ сообщеній, составлялъ печатный курсъ водяныхъ сообщеній (внутреннихъ), имѣющій достоинство сжатого, но притомъ ясно и цѣлесообразно составленнаго руководства для студентовъ. Въ теченіе нѣсколькихъ лѣтъ Г. замѣщалъ также вакантную въ институтѣ кафедру ж. д. Кроме того, съ 1868 по 1882 г. (послѣ М. Н. Герсевича) читалъ строительное искусство въ инженерной акад. Состоялъ членомъ б. технического комитета ж. д. и директоромъ отъ правительства въ правленіяхъ общ. Поти-Тифлисской и Оренбургской ж. д., а въ 1885 г. председателемъ Выс. учрежд. комиссіи для выработки смѣтныхъ и сметныхъ правилъ ж. д. Статьи его печатались въ Журналѣ путей сообщенія (важнѣйшія: «Краткій обзоръ употребительнѣйшихъ системъ разборчатыхъ плотинъ», 1861 г., кн. 5, и «Разборчатая плотина», 1866, кн. 4).

**Гаушинское озеро**, обширное и рыбное, Радѣвскаго (или Нѣшавскаго) уѣзда Варшавской губ.; вблизи него находятся два села: *Гаушинъ* и *Градово*, жители которыхъ занимаются исключительно рыболовствомъ.

**Гаушица:**—1) *Большая*—с. Самарской губ. Николаевскаго у.; жит. 6204, дворовъ 1063, 8 пресл. прк., больница, школа, 21 лавка, кож. зав., ярмарка. —2) *Малая*—с. того же уѣзда; жит. 3241; школа, 5 лавокъ.

\*) Исключеніе составляютъ подверженные зимней спячкѣ лососи, караси, сазаны, сомы и осетровые, а также ерши и пескари, которые не поднимаются подъ ледъ. Наилучше же, напр., во время первоаго, совершенно измѣняютъ своему обычаю пресмыкаться по дну и плаваютъ подо льдомъ. См. Л. П. Сабанѣевъ, «Грыбы Россіи», 1892, т. I, стр. 124.



**Глушицкий Сосновский-Діонисіевъ-Предтечскій**, мужской, 3-го класса, **монастырь**, Вологодской губ., Кадниковскаго у., въ 22 в. отъ Кадникова, при р. Глушицѣ. Основанъ преп. Діонисіемъ Глушицкимъ въ 1420 г. Въ монастырск. храмѣ почитаютъ мощи преп. Діонисія и его преемника Амфилохія. Въ 1681 г. сюда переведена почти вся братія изъ Г.-Покровскаго м-ря.

**Глушковскій** (Адамъ Павловичъ)—московскій балетмейстеръ, воспитанникъ спб. театральнаго училища, ученикъ знаменитаго Дидло; дебютировалъ въ Москвѣ въ 1812 г., пробылъ 30 лѣтъ на моск. сценѣ. Г.—авторъ въ свое время извѣстныхъ балетовъ: «Островъ любви», «Донъ Жуанъ», «Русланъ и Людмила» и мн. др. Въ «Пантеонѣ» 1851 г. Г. напечаталъ: «Воспоминанія о Дидло» (кн. 2); «О балетномъ искусствѣ въ Россіи» (кн. 4) и «Балетъ въ Россіи» (кн. 6). Ум.

**Глыбодробъ**, крокильскій или кембрижскій катокъ—см. Катокъ.

**Глыбоке** (Глубокое)—с. Полтавской губ., Переяславскаго у., при оз. Глыбокомъ; дворовъ 386, жит. 1980; принадлежало съ 1737 г. Миняку; въ 1741 г. отписано на имп. дворъ.

**Глыбоничъ** (Антоній)—членъ совѣта народнаго просвѣщенія въ Польшѣ; род. въ 1801 г., кончилъ курсъ въ виленскомъ унив. Написалъ нѣсколько сочиненій по грамматикѣ, статистикѣ и археологіи; съ 1840 г. издавалъ въ Варшавѣ журналъ «Pomocnik religijno-pedagogiczny».

**Глыбоничъ** (Станиславъ)—полоцкій намѣстникъ, въ 1492 г. посланный въ Москву съ порученіемъ о сватовствѣ великаго князя Александра, и въ другой разъ, въ 1501 г.—для заключенія мира.

**Глыбоничъ** (Якъ Юрьевичъ)—полоцкій воевода, польскій каштелянъ; въ 1536 и 1542 гг. посылаемъ былъ отъ Литвы въ Москву для заключенія мира; сдѣлалъ затѣмъ троцкимъ воеводою и принадлежалъ къ русской партіи въ Польшѣ.

**Глыбово-городище**—с. Рязанской г., Зарайскаго у., въ 27 в. отъ г. Зарайска, при р. Вожѣ. Дворовъ 52, жит. 293. Вблизи села остатки земляного вала, указывающаго мѣсто древняго города *Глыбова*, который упоминается въ жалованной грамотѣ в. кн. рязанскаго Олега Ивановича и перечисляется между рязанскими гг. въ Воскресенской лѣтописи, въ XIII в. Въ 2 вер. отъ городища урочище, называемое *Дроковскими воротами*—остатокъ бывшей Вожской заставы. А. В. С.

**Глыбово-городище**, Бадикъ тожъ—с. Рязанской губ., Михайловскаго у., въ 25 в. отъ г. Михайлова, при рч. Горностаевкѣ. Дворовъ 805, жит. 2297; богадѣльня, 9 лавокъ.

**Глыбовскіе**—русскій двор. родъ; его родоначальникомъ былъ Сидоръ Г., въ 1668 г. писанный въ числѣ дворянъ и боярскихъ дѣтей и за службу верстанный помѣстьями («Гербовникъ», V, 108).

**Глыбовъ** (Дмитрій Ивановичъ)—стихотворецъ. Писалъ патристическія стихотворенія въ Дѣвѣнадцатомъ году; перевелъ поэму Леруве «Воспоминанія» (М., 1823) и портѣтъ Мильвуа «Эмма и Эгнаръ» (М., 1825). Собр. его сти-

хотвореній: «Элегія и др. стихотворенія» (М., 1827). † 1843 г.

**Глыбовъ** (Иванъ Тимофеевичъ, 1806—1884)—оказалъ значительное вліяніе на развитіе русской медицинской науки и образованіе русскихъ ученыхъ и профессоровъ. Первоначальное воспитаніе получилъ въ рязанской духовной семинаріи, а затѣмъ въ моск. медико-хирургической академіи. Въ 1830 г. былъ оставленъ при академіи для приготовленія къ профессурѣ, а затѣмъ командированъ на 3 года за границу. Въ московской медико-хирургической академіи былъ адъюнктомъ-профессоромъ анатоміи и физиологіи, а нѣкоторое время—патологіи и терапіи. По закрытіи академіи занялъ въ моск. университетѣ на мед. факульт. кафедру зоологіи, а на естественномъ—кафедру сравн. анатоміи и физиологіи. Въ 1857 г. назначенъ вице-президентомъ спб. медико-хирургической академіи; былъ ближайшимъ сотрудникомъ Дубовицкаго въ эпоху выдающихся реформъ въ академіи и развитія русской медицинской науки. Съ его именемъ связано учрежденіе при военно-медицинской академіи клиническаго института врачей, оставляемыхъ при академіи и управляемыхъ за границу для научнаго усовершенствованія и приготовленія къ профессорской дѣятельности. Въ 1880 г. праздновалъ его 50-ти лѣтній юбилей, который указалъ, что онъ пользуется широкою извѣстностью и симпатіею у русскихъ врачей. По поводу этого юбилея врачами клиническаго института академіи былъ изданъ «Глыбовскій Сборникъ», заключающій въ себѣ рядъ научныхъ статей, посвященныхъ авторами юбилару. Какъ ученый, Г. извѣстенъ статьями по физиологіи («Физиологія аппетита или голода», отд. М., 1856 г. и др.); «De pathematibus sensu physiologico, pathologico, therapeutico et pharmacologico» (дисс., М., 1834). А. Л.—ий.

**Глыбовъ** (Леонидъ Ивановичъ), малорусскій писатель, род. въ 1827 г. или въ 1832 г., учился въ вѣжинскомъ лицѣ; былъ учителемъ исторіи и географіи въ гимназій. Началъ писать стихи съ 10 лѣтняго возраста. Первые стихотворенія написаны на русскомъ литературномъ языкѣ и изданы въ 1847 г. Позже Г. писалъ стихи на малорусскомъ языкѣ и этнографическія статьи въ «Черниговскихъ Губернскихъ Вѣдомостяхъ». Въ 50-хъ годахъ Г. написалъ драматическую пьесу «Остапова Правда»; позже издавалъ «Черниговскій Листокъ» на русскомъ и малорусскомъ языкахъ. Сотрудниками Г. были П. Кузиль, М. Номісъ (Симоновъ), А. Колпакій. Въ 1863 году «Черн. Листокъ» былъ закрытъ; Г. потерялъ мѣсто учителя и бѣдствовалъ, пока не получилъ мѣста завѣдующаго земскою типографіей. Главныя произведенія Г.—«Байки» (басни). Они печатались въ «Черниг. Губ. Вѣд.», «Основѣ», въ послѣднее время въ «Зорі». Сборникъ «Байки» (50) имѣлъ 3 изданія (1863, 1872, 1882). Басни отличаются прекраснымъ малорусскимъ языкомъ, юморомъ, знаніемъ народной жизни, простотою фабулы и ясностью морали. Общественное значеніе имѣютъ басни «Громада» и «Мирошникъ»; художественными достоинствами отли-



чаются басня «Деревце», «Шука», «Два кула», «Квиты» и др. О Глѣбовѣ см. въ «Ист. укр. литер.» Петрова, въ «Исторіи Русской литературы» Огоновскаго и въ «Дѣлѣ» 1884, № 55.

Н. Сумиговъ.

**Глѣбовъ** (Матвій) — воевода при царѣ Михаилѣ Ѳеодоровичѣ; вмѣстѣ съ Головиннымъ ѣздилъ въ Сибирь, покорилъ тунгусовъ и проныкъ до Амура.

**Глѣбовъ** (Сергій Ивановичъ) — переводчикъ XVIII в. (1736—86), служилъ въ артиллеріи. Ему принадлежатъ переводы: «Военныя правила» Вегеція (СПб., 1764); «Житія славныхъ въ древности мужей» Плутарха (СПб., 1765) и комедіи Дидро: «Чалобивный отецъ» (СПб., 1765) и «Побочный сынъ» (СПб., 1766).

**Глѣбовы**. — Есть нѣсколько дворянскихъ фамилій Г.; двѣ изъ нихъ принадлежатъ къ древнему дворянству. Одна — потомки касожскаго князя Редеди, убитаго въ 1022 г. Мстиславомъ Владиміровичемъ Тмутараканскимъ, который взялъ въ плѣнъ двухъ сыновей Редеди и окрестилъ ихъ подъ именами Романа и Юрія. Романъ былъ женатъ на дочери Мстислава Владиміровича. Отъ нихъ произошли Лопухины, Колтовскіе, Лупандины и Ушаковы. Правнукъ Романа Редеди, Михайло Юрьевичъ Сорокоумъ, имѣлъ сына Глѣба, отъ котораго и пошелъ Г. Иванъ Васильевичъ Г.-Ошера († 1486) и Дмитрій Васильевичъ Г.-Вобрь — были окольными при Василии Темномъ и во время междоусобной войны съ Дмитріемъ Шемякою остались вѣрными великому князю. Ошеринъ Г., Иванъ Ивановичъ, ѣздилъ посломъ къ крымскому хану (1503) и къ князю молдавскому Стефану (1497). Ср. «Гербовникъ» VII, 8. — Другой родъ, *Глѣбовы-Стрѣшневые* — потомки прибывшаго изъ Швеціи въ 1375 г. «мужа честна» Облагини (Герб. V, 27), поступившаго на службу къ Дмитрію Донскому. Ѳеодоръ Ивановичъ Г., генераль-аншефъ († 1799), былъ женатъ на послѣдней представительницѣ рода Стрѣшневыхъ. Символамъ отъ этого брака, по указу 1803 года, позволено именоватьсѣ Г.-Стрѣшневыми, а по указу 1864 г. отставному подполковнику Ѳеодору Г.-Стрѣшневу дозволено передать свою фамилію и гербъ мужу племянницы своей, ротмистру кн. Михаилу Шаховскому, который и именовався княземъ Шаховскимъ-Г.-Стрѣшневымъ («Гербовникъ» VII, 9).

**Глѣвъ Васильковичъ**, сынъ В. Константиновича ростовскаго, первый удѣльный кн. вълозерскій, р. въ 1237 г. Поелъ 1251 г. въ лѣтописяхъ есть извѣстіе, что Г. поѣхалъ въ свою отчину на Вѣлозеро. Можетъ быть, съ этого времени онъ поселился навсегда въ своемъ удѣлѣ, хотя и послѣ того часто видимъ его и въ Ростовѣ, напр., въ 1257 г., послѣ того, какъ онъ побывалъ въ Орду, гдѣ женился, вѣроятно, на ханской родственницѣ. Въ 1268 г. Г. опять ѣздилъ въ Орду, а въ 1277 г. отправился туда вмѣстѣ съ другими своими родичами, чтобы принять участіе въ походѣ хана Мангу-Тимура на кавказскихъ асовъ. Братья его, Борисъ ростовскій, будучи въ Орду, умеръ, и Глѣвъ сдѣлался обладателемъ и Ростова. Возвративъ

изъ похода лѣтомъ 1278 г., онъ зимою того же года умеръ. Лѣтописи изображаютъ Глѣба княземъ богобоязненнымъ, смиреннымъ и щедрымъ. Онъ отмѣчаютъ также его заботу объ улучшеніи водныхъ путей сообщенія: недалеко отъ Кубенскаго озера, гдѣ р. Сухона образуетъ длинный, узкій полуостровъ, онъ приказалъ перерѣзать этотъ полуостровъ каналомъ, который сталъ называться «Княже-Глѣбовою простью». Такой же каналъ онъ провелъ и на р. Вологдѣ. Ср. «Полн. с. р. лѣт.» (I, 201—203, 225—227, 252; IV, 33, 34, 38, 43; V, 174, 196, 199; VII, 142, 152, 159, 161, 168, 173, 174; XV, 373, 395, 400, 401, 404); Карамз. IV, 160; «Никон. лѣт.» III, 3, 4, 18, 31, 33, 35, 37, 40, 43, 54, 58, 61—66, 69 г.; «Родословія» кн. Долгорукаго, I, 217, Головина — МН 293, 335 и 336; «Временникъ» И. О. И. и древн., X, 41 и др.

А. З.

**Глѣвъ Владиміровичъ** — кн. рязанскій, старшій изъ сыновей Вл. Глѣбовича рязанскаго. Уже въ 1207 г. онъ является врагомъ другихъ князей рязанскихъ, которыхъ обвиняетъ въ намѣреніи измѣнить вел. князю Всеволоду III. Въ 1217 г., въ союзъ съ братомъ своимъ Константиномъ, Г. пригласилъ всѣхъ рязанскихъ князей въ мѣстечко Исады (недалеко отъ Старой Рязани), подъ предлогомъ совѣщанія. Собралось шесть князей (одинъ — родной братъ Г., другіе — его двоюродн. братья), и всѣ они во время пира были убиты братьями-заговорщиками и скрывавшимися въ сѣднемъ шатрѣ половцами. Послѣ этой рѣзни Г. бѣжалъ къ половцамъ. Въ 1219 г. онъ, съ тѣмъ же братомъ Константиномъ и множествомъ половцевъ, подступилъ къ Рязани, гдѣ сидѣлъ не бывшій на пиру, Ингваръ Игоревичъ. Послѣдній, вмѣстѣ съ братьями своими, вышелъ противъ Г. и К-на и разбилъ ихъ. Г. опять бѣжалъ въ степи, къ половцамъ, и тамъ, лишившись разсудка, умеръ, не оставивъ потомства. Ср. «Полн. собр. р. лѣт.» (I, 182, 186, 188, 210, 215; II, 147; III, 30, 36; IV, 26; VII, 105, 114—116, 124—126, 242—3; «Л. Пересл.» г. 1208; Иловайскій, «Ист. Ряз. княз.» (отдѣльно и въ I т. собранія его соч.).

А. З.

**Глѣвъ Владиміровичъ** — во св. крещеніи Давидъ, кн. муромскій, сынъ Владиміра св. отъ «болгарыни» (по Якимовской лѣтописи — отъ греческой царицы Анны), причтенный къ лику св. мучениковъ; рол. около 984 г. Въ 1015 г. Святополкъ, занявъ Кіевъ, хотѣлъ убійствомъ сыновей Владиміра (самъ онъ долженъ считаться сыномъ Ярополка) устранить соперниковъ по обладанію княжествомъ. Убывъ Бориса, онъ звалъ въ Кіевъ Глѣба, къ опасу, будто бы, заболѣвшему отцу. Когда Г. оставился въ виду Смоленска, онъ получилъ отъ брата Ярослава извѣстіе о смерти отца, о занятіи Кіева Святополкомъ, объ убійствѣ имъ Бориса и о намѣреніи убить и его, Глѣба; при этомъ Ярославъ совѣтовалъ ему не ѣздить въ Кіевъ. Когда юный князь со слезами молился объ отцѣ и братѣ, явились посланные къ нему Святополкомъ и обнаружили явное намѣреніе убить его. Сопровождавшіе его отроки, по извѣстіямъ лѣтописей, пріуныли, а по житіямъ св. князя имъ запрещено было употребить въ защиту его оружіе. Горасѣръ, стоявшій по



главъ посланныхъ Святополкомъ, приказалъ зарѣзать князя его же повару, родомъ торчину. Въ 1019 г., по занятіи Кіева Ярославомъ Владиміровичемъ, заботами этого князя тѣло Г. было отыскано, привезено въ Вышгородъ и погребено, вмѣстѣ съ тѣломъ Бориса, въ церкви св. Василия. Въ 1072 г. въ честь святыхъ князей установлено празднество. Борисъ и Глебъ въ древней Руси были самыми популярными святыми, чтимыми всѣмъ народомъ; объ этомъ свидѣтельствуеетъ, между прочимъ, множество до сихъ поръ удѣльныхъ древнихъ церквей въ разныхъ концахъ Россіи, поставленныхъ въ память этихъ св. князей. Память св. князей празднуется 24 іюля (ср. т. IV, стр. 411). Мощи ихъ утрачены во время Батыева нашествія на Кіевъ въ 1240 г. См. «Поля. собр. росс. лѣтоп.» (34, 52, 58—61, 78, 127; II, 6, 7, 250, 259, 262, 273, 290, 291; III, 2, 4, 208, 209; IV, 1; V, 2, 12, 120, 128—131, 133, 134, 146, 147; 155; VII, 24, 231, 294, 313, 321—325, 327, 340, 341, IX, годъ 1180; «Вел. Миней», изд. арх. комм., севт. 5 (убіеніе Глеба); «Сказаніе и страсть и похвала святою мученику Бориса и Глеба» (по Харат. сп. XII и XIV ст. изд. И. О. Ист. и др. М. 1870); Срезневскій, «Сказ. о св. Б. и Г.» (СПб. 1860); Саввантовъ, «Путеш. новг. архіеп. Антонія въ Царьградъ въ 1200 г.», 79, 159; рукоп. литер. см. въ «Агіографии» Барсукова. А. Э.

**Глебъ Всеволодовичъ** — князь городенскій, сынъ Вл. Давидовича городенскаго. Былъ сторонникомъ Мстислава Изяславича волынскаго, въ 1167 г. призваннаго на кievскій столъ, а въ 1170 г. замышлявшаго отнять его у Глеба Юрьевича. Послѣ 1170 г. Г. Всеволодовичъ болѣе не упоминается въ лѣтописяхъ. Ср.: «Поля. собр. р. лѣт.» II, 20, 94, 95, 101, 109, 297, 309, 311; VII, 79, 80. А. Э.

**Глебъ Всеславичъ**, сынъ кн. полоцкаго В. Вячеславича, первый кн. минскій. Въ 1106 г. Г., вмѣстѣ съ братомъ своимъ Давидомъ, поднявъ оружіе на Семигалию, но потерпѣвъ пораженіе, оставивъ на мѣстѣ 9 тыс. воиновъ. Въ 1116 г. Г. опустошилъ принадлежавшую кievскому князю землю дреговичей и сжегъ Слуцкъ. Тогда Мономахъ неожиданно осадилъ Минскъ. Г. вымолилъ у него миръ, обѣщая во всемъ быть послушнымъ Владиміру. Мономахъ далъ Г. миръ и оставилъ его въ Минскѣ. Въ 1119 г. Г. напалъ на Смоленскую обл., но въ слѣдующемъ году былъ побѣжденъ сыномъ Мономаха, Мстиславомъ, лишенъ Минска и приведенъ въ Кіевъ, гдѣ и умеръ, въ томъ же году, плѣнникомъ. См. «Полное собраніе росс. лѣтописей» (I, 119, 120, 123; II, 7, 8, 82, 287, 291, 292, 305; VII, 20, 24, 67). А. Э.

**Глебъ Георгіевичъ** — сынъ Г. Долгорукаго, кн. переяславскій, потомъ кievскій, участвовалъ, по порученію отца, въ походахъ противъ Изяслава Мстиславича (1147—8). Когда, послѣ кратковременнаго мира (см. Георгій Долгорукій), военные дѣйствія возобновились, Изяславъ напалъ на Г., подлѣ Пересопницы, такъ неожиданно, что тотъ едва успѣлъ спастись въ городъ и долженъ былъ смириться предъ Изяславомъ. Послѣ пораженія

Георгія, въ 1151 г., Мстиславичи уступили ему Переяславль, гдѣ сѣлъ Глебъ, а по изгнаніи суздальскаго князя изъ Городца Остерскаго, Глебъ переведенъ въ послѣдній. Но вскорѣ (1152 г.) Изяславъ выгналъ его отсюда, совершенно разрушивъ Городецъ. Георгій послалъ сына нинять половцевъ; съ ними Глебъ осадилъ, въ 1154 г., Переяславль, но былъ отбитъ великимъ княземъ Ростиславомъ Мстиславичемъ и получилъ Переяславль только отъ Изяслава Давидовича черниговскаго, когда послѣдній занялъ кievскій столъ (1155). Въ 1169 г., по занятіи Кіева войсками Андрея Боголюбскаго (см.), Глебъ, по приказу Андрея, занялъ Кievское княженіе, а Переяславль отдалъ сыну своему Владиміру. Противъ него выступилъ Мстиславъ Изяславичъ волынкій, въ союзѣ съ Ярославомъ галицкимъ. Г. бѣжалъ въ Переяславль, но скоро вновь занялъ Кіевъ и до основанія разрушилъ городокъ Михайловъ, гдѣ сидѣлъ племянникъ Мстислава, Василько Ярополковичъ. Вскорѣ (1170 г.) Мстиславъ скончался, среди приготовленій къ новому походу на Кіевъ, а въ 1171 г. умеръ и Глебъ. Ср. «Поля. собр. р. лѣт.» (I, 133, 139, 142, 144, 146—8, 151, 153—155; II, 29, 35—38, 45, 49, 52, 57, 65, 66, 74—77, 79, 85, 88, 94, 98—106, 299—301, 303, 308, 310—313; III, 15; IV, 9, 11—13; V, 161—164; VII, 38, 39, 42—44, 49, 51, 55, 56, 60—64, 69, 77, 79, 82—88, 233, 234). А. Э.

**Глебъ Ростиславичъ** — кн. рязанскій, с. Р. Ярославича, посланъ былъ отцомъ изъ Мурома на княженіе въ Рязань въ 1145 г.; но въ слѣдующемъ году сыновья Георгія Долгорукаго выгнали изъ Рязани Ростислава и сына его, какъ союзниковъ южныхъ князей, враговъ Георгія. Въ 1174 г., по смерти Андрея Боголюбскаго, желая ослабить давленіе вел. кн. владимірскаго на Рязанское княжество, Г. успѣшно провелъ на владимірскомъ вѣчѣ, посредствомъ ростовско-суздальскихъ бояръ, мысль объ избраніи въ преемники Андрею племянниковъ его, шурьевъ Глеба, Ярополка и Мстислава, дѣтей Ростислава Юрьевича. Вскорѣ, однако, на великокняжескій владимірскій столъ былъ призванъ владимірцами Михалко Юрьевичъ, дядя Ростиславичей, который, вокняжившись, выступилъ въ походъ на Глеба. Послѣдній посѣпшилъ смириться. Преемнику Михалка, Всеволоду Юрьевичу (см.), изъ-за племянника Мстислава пришлось воевать съ Глебомъ, который взялъ былъ въ плѣнъ вм. съ сыновьями, Романомъ и Мстиславомъ. Народъ требовалъ казни плѣнныхъ. Всеволодъ, желая спасти ихъ отъ народной ярости, заключилъ ихъ въ темницу. За Глеба вступился зять его, Мстиславъ Ростиславичъ Храбрый, который убѣждалъ Всеволодова союзника, Святослава черниговскаго, принять участіе въ освобожденіи плѣнника. По этому дѣлу во Владиміръ ѣздили черниговскій епископъ Порфирій. Глебу предложили свободу, съ условіемъ, чтобы онъ удалился въ южную Русь; но онъ гордо отвѣчалъ, что лучше умереть въ неволѣ, и дѣйствительно чрезъ нѣсколько дней умеръ (1177). «Поля. собр. р. лѣт.» (I, 145, 154, 155, 158, 160—163; II, 21, 37, 105, 106, 116, 118—120, 316, 317; III, 16;



IV, 14—15; V, 166, 167; VII, 81, 86, 90, 92—95, 234, 242, 253). А. З.

**Глабъ Святославичъ** — кн. новгородский, старший сынъ в. кн. киевского Святослава Ярославича. Въ 1064 г. владѣлъ Тмутараканью, изъ которой два раза выгонялъ его князь-изгой, Ростиславъ Владиміровичъ. Въ 1067 г. Г. получилъ Новгородъ, но въ 1068 г. уѣхалъ опять въ Тмутаракань, откуда въ 1069 г. возвратился въ Новгородъ. Все-славъ полоцкий, въ томъ же году, подступилъ съ многочисленнымъ войскомъ къ Новгороду, но былъ разбитъ и едва избѣжалъ плѣна. Около того же времени (1071) въ Новгородѣ какой-то волхвъ хулилъ христіанскую вѣру, бранилъ епископа и говорилъ, что плѣшомъ перейдетъ чрезъ Волховъ. Народъ слушалъ его, какъ челоуѣка боговдохновеннаго. Епископъ сталъ на площади и звалъ къ себѣ вѣрныхъ учению Христа; но граждане продолжали толпиться около волхва. Тогда князь, державшій подъ плащомъ топоръ, подошелъ къ волхву и спросилъ его, знаетъ ли онъ, что будетъ съ нимъ въ этотъ день, и когда тотъ отвѣтилъ, что сотворить великія чудеса, Г. разсѣкъ ему голову топоромъ. Въ 1077 г., изгнанный новгородцами, Г. приглашалъ къ себѣ на помощь Владиміра Мономаха, а въ 1078 г. былъ убитъ въ Заволочѣ чуждоу. Ср. «Полн. собр. р. лѣт.» (I, 70, 71, 77, 78, 80, 85, 103; II, 269, 273, 275, 288; III, 2, 3; V, 140, 143, 146, 148; VII, 2, 334, 337, 340, 343); А. Н. Оленинъ, «Письмо о Тмутараканскомъ камнѣ»; «Изслѣд. о Тмутараканскомъ камнѣ», 58; «Ист. Г. Р.» Карамзина, изд. Эйверлинга, II, 46; «Ист. Р.» Соловьева, II, пр. 55. А. З.

**Глабъ Святославичъ** — кн. смоленск., старший с. С. Ивановича смоленск. Въ 1386 г. Г. участвовалъ въ битвѣ съ литовцами при р. Вохрѣ, взятъ былъ въ плѣнъ и отведенъ въ Литву (см. Георгій Святославичъ, кн. смоленскій). Въ 1391 г., когда Витовтъ, послѣ неудачной попытки овладѣть Вильной, вынужденъ былъ уйти изъ Литвы и искать убѣжища у Нѣмецкаго ордена, Г. отданъ былъ, вмѣстѣ съ нѣкоторыми членами Витовтовой семьи, магистру ордена, въ качествѣ литовскаго заложника. Въ 1395 г. мы видимъ его въ Смоленскѣ. Въ этомъ году Витовтъ, распуская слухъ, что собирается идти на Тамерлана, вдругъ появился съ сильнымъ войскомъ подъ стѣнами Смоленска, гдѣ князья смоленскіе спорили между собой объ удылахъ. Г. съ боярами прѣхалъ въ литовскій станъ и былъ ласково принятъ Витовтомъ, заявившимъ, что желаетъ быть посредникомъ между кн. смоленскими и примирить ихъ. Довѣрчивые князья явились къ литовскому князю со всеми знатнѣйшими боярами, такъ что въ незапертомъ городѣ не осталось ни одного воеводы, ни стражи. Какъ скоро князья вступили въ шатеръ Витовта, послѣдній объявилъ ихъ своими плѣнниками, и городъ безъ труда былъ занятъ литовцами. Г. получилъ въ удыль м-ко Половное, въ Литвѣ, и, въ качествѣ подручника Витовта, палъ въ битвѣ литовцевъ съ татарами на берегахъ р. Ворсклы (ок. 1399 г.). «Полн. собр. р. лѣт.» (IV, 92, 93, 101, 104, 138, 142; V, 239—241, 246, 247, 251; VIII, 51, 52, 68, 69, 78). А. З.

**Глабъ Святославичъ** — кн. черниг., с. С. Всеволодовича, в. кн. киевскаго. Въ 1180 г. отецъ послалъ его къ рязанскимъ князьямъ на помощь въ войнѣ ихъ съ в. кн. владимірскимъ Всеволодомъ III Юрьевичемъ. Г. былъ взятъ въ плѣнъ и освобожденъ только въ слѣдующемъ году. Въ 1189 г., ѣздивъ, по порученію отца, къ королю венгерскому Белѣ. Въ 1194 г. удачно воевалъ съ половцами. Въ 1205 г. получилъ Бѣлгородъ, изъ-за котораго позже боролся съ Мстиславомъ Романовичемъ смоленскимъ. За послѣдняго вступился Мстиславъ Мстиславичъ Удалой, котораго Г. покорностью и дарами склонилъ къ миру. «Полное собр. росс. лѣт.» (I, 164, 166, 185; II, 122, 123, 125, 127, 137, 140, 141, 143, 149, 317—319, 323—325; VII, 95, 97, 112, 118, 119; X, 7, 11). А. З.

**Глазъ (Glaize)** — фамилія двухъ новѣйшихъ франц. живописцевъ. 1) *Огюстъ Бартеlemi Г.*, род. въ 1813 г. въ Монпелье, былъ ученикомъ братьевъ Деверіа, въ Парижѣ, и писалъ картины религіознаго, историческаго, аллегорическаго и др. содержанія, являясь въ нихъ рѣшительнымъ реалистомъ, стремящимся произвести впечатлѣніе оригинальнымъ выборомъ темы, сильно драматизированною композиціей и живописнымъ эффектомъ; порою онъ чрезчуръ приковывался къ случайностямъ натуры и, въ отношеніи рисунка и красокъ, впадалъ въ преувеличенія. Главныя его произведенія: «Св. Елизавета Венгерская, прогоняемая отъ дверей богача» (1844), «Смерть Претечи» (1848), «Галльскія женщины отчаянно защищаются отъ римлянъ» (1852), «Позорный столбъ» (мученики идеи всѣхъ временъ и народовъ, въ томъ числѣ Христосъ и Сократъ, выставленные у позорнаго столба), «Что видятъ въ двадцать лѣтъ» (1855), «Человѣческая глупость» (1872), «Священный прахъ» и стѣнная живопись въ парижскихъ церквяхъ С.-Сюльписъ, С.-Жакъ-дю-Го-Па и С.-Мери. 2) *Пьеръ-Поль-Леонъ Г.*, историческій живописецъ, сынъ предыдущаго, род. въ Парижѣ въ 1842 г., учился у своего отца и у Жерома, пишетъ картины на сюжеты, заимствованные изъ первыхъ временъ христіанства и изъ героической древности, при чемъ иногда подражаетъ Гольбейну. Онъ рисуетъ и пишетъ превосходно, но въ своемъ реализмѣ заходитъ иногда слишкомъ далеко. Лучшія изъ его произведенія: «Эзопъ у Ксанона» (1863), «Самсонъ разрываетъ свои узы» (1864), «Ноги Пенелопы» (1866), «Геркулесъ между Порокомъ и Добродѣтелью» (1867), «Дѣвушка и Смерть» (1868), «Первый поединокъ» (1870), «Заговоръ» (1875), «Бѣглецы» (1878) и нѣкоторыя другія. А. С.—а.

**Глэшеръ** (Джемсъ, Glaisher) — англійскій метеорологъ. Долгое время былъ помощникомъ директора гринвичской обсерваторіи и заведывалъ метеорологическими и магнитными наблюденіями. Организовалъ сѣть наблюденій англійскаго метеор. общ. (R. Meteor. Soc.), которая долго печаталась подъ его руководствомъ подъ загл. «Quarterly Report on the Meteorology of England». Принималъ дѣятельное участіе въ устройствѣ густой метеорологической сѣти въ Англіи и Вал-



лисъ (болѣе 2500 станцій). Составилъ табллицы (Hugometrical tables), которыя до сихъ поръ употребляются въ Великобританіи и ея колоніяхъ. Главная заслуга Г.—многочисленныя наблюденія на воздушныхъ шарахъ и обработка ихъ результатовъ (см. «Reports of British Association» за 1859 по 1866 г. и ему мы обязаны значительной долей нашихъ знаній о верхнихъ слояхъ воздуха. Во время одного изъ этихъ поднятій, 5 сент. 1862 г., Г. вѣроятно достигъ прилб. 9000 м. н. ур. м., т. е. высоты гораздо болѣе, чѣмъ кто-либо достигалъ до него и послѣ него. Онъ потерялъ сознание и былъ спасенъ своимъ спутникомъ Коквиллемъ, во время открывшихся клапанъ. Когда Г. очнулся, барометръ показывалъ нѣсколько ниже 250 мм., т. е. давленіе было менѣе трети средняго у ур. м., а термометръ—12,4. Позже Г. занялся подробнымъ изслѣдованіемъ температуры и влажности воздуха до высоты 1000 фт. посредствомъ привязаннаго воздушнаго шара (balloon cartif; см. «Report Brit. Ass., 1869»). Многочисленные труды Г., кромѣ вышеупомянутыхъ, напечатаны въ «Philosophical Transactions» Royal Society, «Quarterly Journal» R. Meteor. Soc., «Philosophical Magazine», «Reports of British Association» и т. д. См. также книгу: «Воздушныя путешествія» Гашера, Тиссандье, Фламмаріона и Фовиелля.

**Глюкисты** — приверженцы направленія композитора Глюка. Въ Парижѣ въ семидесятыхъ годахъ XVIII ст. оперная публика раздѣлилась на двѣ партіи: глюкистовъ, сторонниковъ французскаго направленія въ оперной музыкѣ, и пиччинистовъ, сторонниковъ итальянскаго направленія, представителемъ котораго въ то время былъ въ Парижѣ композиторъ Пиччини, соперникъ Глюка. *Н. С.*

**Глюкозаминъ**—см. Глюкозы.

**Глюкозиды.**—Глюкозиды представляютъ собою обширную группу энтроподобныхъ веществъ, встрѣчающихся почти исключительно въ растительномъ царствѣ. Г. при броженіи, а также при дѣйствіи разведенныхъ кислотъ, могутъ распадаться на глюкозы и другія вещества, не принадлежащія къ классу углеводовъ. Глюкоза, при этомъ получающаяся, обыкновенно есть декстроза\*); но нѣкоторые Г.

даютъ глюкозы или неспособныя къ броженію или оптически недѣятельныя, и лишь немногія Г. даютъ такіа вещества, которыя хотя и представляютъ собою углеводы, но не обладаютъ характеромъ настоящихъ глюкозъ. Такъ многіе (флороглюциды) Г. даютъ флороглюцинъ (см.)  $C^6H^8O^2N^2O$ , изомеръ пирогаллола. Такое распаденіе Г. можетъ быть произведено, въ немногихъ случаяхъ, простымъ кипяченіемъ ихъ воднаго раствора или нагреваніемъ его подъ давленіемъ въ запаянныхъ трубкахъ. Но оно гораздо скорѣе производится дѣйствіемъ разведенныхъ водою кислотъ, равно какъ и, въ нѣкоторыхъ случаяхъ, слабыми водными растворами щелочей. Подобное же распаденіе производится въ нѣкоторыхъ случаяхъ дѣйствіемъ ферментовъ, какъ-то: эмульсина, эритрозиима, мирозина и др. Слюна также способна производить распаденіе нѣкоторыхъ Г. Иные изъ Г. могутъ испытывать винное и молочное броженіе. Въ большинствѣ случаевъ при гидролизѣ (см.) Г. образуется только одинъ видъ углеводовъ, хотя извѣстны случаи, въ которыхъ получаютъ два вида углеводовъ. Большинство Г. нейтральныя вещества; одинъ или два имѣютъ основной характеръ и лишь весьма немногіе — кислыя. Они обыкновенно растворимы въ водѣ и спиртѣ и весьма плохо въ эфирѣ. Феллингова жидкость обыкновенно, хотя и не всегда, восстанавливается растворомъ Г. Нѣкоторые изъ Г. оптически дѣятельны и вращаютъ по болѣеи части плоскость поляризаціи влѣво; однако величина угла вращенія и его знакъ не имѣютъ связи съ природою сахара, изъ Г. получаемого. Г. обыкновенно получаютъ, извлекая ихъ изъ растительныхъ веществъ водою и воднымъ спиртомъ, прибавляя свиноваго сахара къ вытяжкѣ, чтобы осадить таннинъ и др. вещества, удаляя избытокъ свинца съводородомъ и концентрируя фильтратъ до начала кристаллизаціи. Г. можетъ быть выдѣленъ иногда изъ водной вытяжки растительнаго вещества или гидратомъ глинозема, или растворомъ квасцовъ и воднымъ амміакомъ; получающійся при этомъ «лакъ» затѣмъ разлагается кислотой. Ниже слѣдуетъ въ алфавитномъ порядкѣ краткое описаніе главнѣйшихъ Г.

**Амидалинъ**  $C^{20}H^{27}NO^{11}$ , см. т. I, стр. 647.

**Антиаринъ.**  $C^{14}H^{20}O^6 + 2H^2O$ . Ядовитое начало яда стрѣлы, добываемаго изъ *Antiaris toxicaria*. Кристаллизуется изъ воды или спирта въ безцвѣтныхъ блестящихъ таблицахъ. Плавится при 220,6°. Средняя реакція.

**Апинъ.**  $C^{27}H^{32}O^{16}$ . Найдены въ листьяхъ и сѣменахъ петрушки (*Petroselinum sativum*), въ сельдерей (*Apium graveolens*), а также въ другихъ зонтичныхъ растенияхъ. Маленькія безцвѣтныя иглы. Точка плавленія 228°. Слабо растворимъ въ холодныхъ, хорошо—въ горячихъ спиртѣ и водѣ. Растворъ застываетъ въ видѣ желе. Растворимъ въ щелочахъ; даетъ свѣтложелтый растворъ, обладающій сильною правовращающею способностью ( $\alpha_D = +173^\circ$ .

\*) Обыкновенно получающійся при этомъ жидкости способомъ восстановления Феллингова реактива, что считалось раньше указаніемъ на присутствіе декстрозы среди продуктовъ расщепленія; это, конечно, нехвѣрно, такъ какъ вопросъ о природѣ получающейся глюкозы можетъ рѣшенъ лишь опредѣленіемъ ея точки плавленія, способности къ броженію, отношенія къ Феллингадрану и, особенно, къ удѣльному вращенію. Съ полною достоверностью констатировано присутствіе декстрозы: въ амидалинѣ, салицинѣ, популинѣ, рубритриповой кислотѣ, флоридинѣ и ирицинѣ (въ послѣднемъ, можетъ быть, содержится еще другой углеводъ). Во многихъ другихъ случаяхъ получена способная кристаллизоваться правовращающая глюкоза, которой вращательная способность и другія характерныя свойства или не были количественно опредѣлены, или оказались такими, что можно принять присутствіе галактозы или чего-либо другого изъ этого рода. Подобныя кристаллизующіяся, способныя восстанавливать и бродить углеводы даютъ слѣдующіе Г.: арбутинъ и метиларбутинъ, аскунинъ, копиферинъ (глюкоза изъ этихъ Г. восстанавливаетъ слабѣе декстрозы), датисинъ, франсинъ, локанинъ (глюкоза оптически недѣятельна и восстанавливаетъ слабѣе декстрозы—*левоглюкоза*), олокинъ и олопинъ (глюкоза сладкая, кри-

сталлизующаяся, способная бродить), филаринъ (глюкоза лишь отчасти кристаллизующаяся), иверитринъ (даетъ *изобулоцитъ*, т. е. метиларабинозу— $CaH_{18}O_5$ ; соевинъ, по всей вѣроятности, даетъ декстрозу).



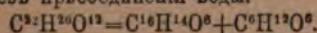
Гидролизом съ разбавленною соляной кислотою даетъ апигенинъ  $C^{16}H^{10}O^2$  и глюкозу.

*Арбутинъ*.  $C^{12}H^{16}O^7$ , см. т. II, стр. 25.

*Борнезинъ*.  $C^{11}H^{14}O^4$ . Монометиловый эфиръ ламбозы, встрѣчается въ борнейскомъ каучукѣ. Четырехугольныя ромбическія призмы; хорошо растворимъ въ водѣ; плавится при  $175^\circ$ . Вращаетъ вправо. Образуетъ взрывчатое соединеніе съ азотной кислотой.

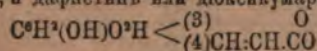
*Геллеборинъ*  $C^{26}H^{40}O^{12}$  и *геллеборинъ*  $C^{26}H^{42}O^{12}$ , два ядовитыхъ глюкозида, найденные въ корняхъ *Helleborus viridis*.

*Гесперидинъ*  $C^{21}H^{28}O^{12}$ . Открытъ Лебретономъ въ неспѣлыхъ апельсинахъ. Обыкновенно находится въ плодахъ растений *Aurantiaesae*. Бѣлый, мелкокристаллическій, безвкусный, гигроскопичный порошокъ; почти нерастворимъ въ горячей уксусной кислотѣ. Вращаетъ вправо  $[\alpha]_D = 89^\circ$ . Точка плавления  $251^\circ$ . Растворимъ въ щелочахъ и кислотахъ. Щелочного раствора окиси мѣди не восстанавливаетъ. При кипяченіи съ разбавленною сѣрной кислотой образуетъ *гесперетинъ*  $C^{16}H^{14}O^6$  и виноградный сахаръ безъ присоединенія воды.



*Дамбонинъ*  $C^{16}H^{16}O^6$ . Диметилэфиръ дамбозы (см. Гидраты углерода, Инозитъ). Найденъ въ каучукѣ. Кристаллизуется изъ воды призмами. Точка плавления  $195^\circ$ . Оптически не дѣятеленъ, неспособенъ къ броженію, не дѣйствуетъ на щелочной растворъ окиси мѣди.

*Дафнинъ*  $C^{12}H^{16}O^9$ . Составная часть коры нѣкоторыхъ видовъ *Daphne*, напр., *Daphne Mezereum* и *Daphne alba*. Образуетъ безцвѣтныя прямоугольныя призмы. Плавится и отчасти разлагается при  $200^\circ$ . Горькаго остраго вкуса. Слабо растворимъ въ холодной водѣ, болѣе растворимъ въ спиртѣ, нерастворимъ въ эфирѣ. Растворимъ въ щелочахъ и ихъ углекислыхъ соляхъ съ золотисто-желтымъ цвѣтомъ. Слабо восстанавливаетъ щелочной растворъ окиси мѣди. При дѣйствіи эмульгина, а также при кипяченіи съ разбавленными кислотами, обращается въ глюкозу, способную бродить, а дафнетинъ или доксикумаринъ.



*Дигиталинъ*. Дѣйствующія начала, заключающіяся въ листьяхъ красной наперстянки (*Digitalis purpurea*), преимущественно глюкозиды, которые до сихъ поръ еще не раздѣлены и въ отдѣльности хорошо не изучены, аптечный дигиталинъ — бѣлый, не ясно кристаллическій, сильно горькій порошокъ, состоящій изъ смѣси, по крайней мѣрѣ, пяти различныхъ веществъ, какъ-то: *дигитонина*, *дигитина*, *дигиталина*, *дигиталена* и *дигитоксина*, равно какъ и продуктовъ разложенія этихъ веществъ.

*Дигиталинъ* ( $C^{41}H^{62}O^{23}$ )? Самая существенная составная часть такъ назыв. французскаго аптечнаго дигиталина, въ которомъ долженъ находиться, наряду съ парадигитогениномъ и дигитонинномъ, въ количествѣ 2—3%. Это безцвѣтный аморфный порошокъ, мало растворимый въ водѣ, хорошо растворимый въ спиртѣ. Д. растворяется въ крѣпкой сѣрной кислотѣ съ ярко-желтымъ цвѣтомъ; этотъ растворъ въ соприкосновеніи съ парами брома

приобрѣтаетъ красивый розово-красный или фіолетово-красный цвѣтъ. Характерная реакція на дигиталинъ.

*Дигиталенинъ*. Желтый аморфный порошокъ, хорошо растворимый въ водѣ и алкогольѣ. Д. даетъ такія же реакціи, какъ и дигиталинъ, и производитъ такое же, какъ и дигиталинъ, физиологическое дѣйствіе.

*Дигитонинъ*. Бѣлый аморфный порошокъ, хорошо растворимый въ водѣ и алкогольѣ, составляетъ преобладающую часть аптечнаго препарата, называемаго дигиталиномъ. Свойствами и физиологическимъ дѣйствіемъ чрезвычайно напоминаетъ сапонинъ, отъ котораго отличается тѣмъ, что даетъ растворъ гранатовокраснаго цвѣта при кипяченіи съ сѣрной кислотой средней крѣпости или съ крѣпкой соляной кислотой.

*Дигитоксинъ*.  $C^{21}H^{22}O^7$ . Самое ядовитое вещество изъ всѣхъ, содержащихся въ *Digitalis*. Кристаллизуется въ видѣ безцвѣтныхъ четырехугольных табличъ съ перламутровымъ блескомъ; нерастворимъ въ водѣ, растворимъ въ спиртѣ и хлороформѣ. Точка плавления  $210^\circ$ . Растворъ Д. въ крѣпкой сѣрной кислотѣ не даетъ дигиталинной реакціи (см. Дигиталинъ).

*Индиканъ*,  $C^{16}H^{13}NO^{17}$  (?), — Г., открытъ Schunck'омъ въ вайдѣ (*Isatis tinctoria*), равно какъ и другихъ растеній, доставляющихъ индиго, *Indigofera tinctoria* и *Polygonum tinctorium*. Представляетъ собою желтый сиропъ горькаго, непріятнаго вкуса и кислой реакціи; растворимъ въ водѣ, спиртѣ и эфирѣ. Легко распадается при нагрѣваніи съ разбавленными кислотами. При этомъ даетъ синее индиго и индигогуанинъ.



*Каинцинъ*.  $C^{10}H^{14}O^{18}$ . Найденъ François, Pelletier и Savatou въ корнѣ растенія *Chiococca anguifuga* (Martius), изъ вида *Rubia*, произрастающаго въ Бразиліи; употребляется какъ лѣкарство отъ змѣиныхъ укусовъ; точно также въ *S. gasemosa*, употребляемомъ на Антильскихъ о-вахъ, какъ лѣкарство отъ сифилиса и ревматизма. Нѣжныя, блестящія, тонкія иглы, горькаго, остраго вкуса, кислой реакціи; даетъ соли со свинцомъ и щелочами. При гидролизѣ даетъ глюкозу и каинцетинъ  $C^{21}H^{24}O^3$ .

*Карминовая кислота*.  $C^{17}H^{16}O^{10}$ . Красящее вещество кошенили и существенная составная часть кармина. Образуетъ темную, пурпурово-коричневую массу, неясно кристаллическую, растираемую въ ярко-красный порошокъ, легко растворимый въ водѣ и алкогольѣ. Разлагается при  $136^\circ$ . При кипяченіи съ разведенной сѣрной кислотой даетъ карминъ и углеводъ  $C^{17}H^{16}O^4$ , который оптически недѣятеленъ, не кристаллизуется и не способенъ бродить (Hlasiwetz и Grabovsky).



Либерманъ не могъ получить какой-либо глюкозы изъ карминовой кислоты и потому сомнѣвается въ глюкозидномъ характерѣ красящаго начала кошенили. Карминовая кислота — слабая, двусосновная кислота.

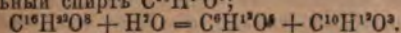
*Кверцитринъ*.  $C^{30}H^{28}O^{10}$ . Красящее начало красильнаго дуба (*Quercus tinctoria*). образу-



есть блестящая, желтая игла, содержащая 3 молекулы воды, если выкристаллизовывается из воды, в которой довольно слабо растворим; хорошо растворяется в спирте. Точка плавления 168°, при распаде возникает кверцетин. Дает интенсивное зеленое окрашивание с хлорным железом; слабо восстанавливает щелочной раствор окиси меди. При гидролизе с слабой серной или соляной кислотой дает кверцетин  $C^{12}H^{10}O^{11}$  и изодульцит  $C^6H^{14}O^6$ .  $C^6H^{14}O^6 + 3H^2O = C^6H^{14}O^{11} + 2C^6H^{14}O^6$ . Не разлагается эмульсионно.

**Конвольвулин.**  $C^{11}H^{10}O^6$ ? Действительное начало обыкновенного корня яланы (корневища *Irohaea Purga*, также называемой *Convolvulus Schiedeana*). Безцветное хрупкое вещество, плавящееся при 150°. Слабо растворимо в воде, хорошо растворимое в спирте и уксусной кислоте, с красивым красным цветом. При действии соляной кислоты на спиртовой раствор получается глюкоза и конвольвулин  $C^{11}H^{10}O^6$ .

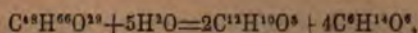
**Кониферин.**  $C^{16}H^{18}O^8$ . Открыт Hartig'ом в камбийном соке *Latix eugoraea*, находится также в соке хвойных растений вообще. Найдено также в свекловиче и спарже. Белое кристаллическое вещество. Слабо растворимо в холодной, хорошо в горячей воде и спирте. Точка плавления 185°. Водный раствор имеет горький вкус. Вращает влево  $(\alpha)_D^{20} = -66,9$ . Не действует на Фелингову жидкость. Растворится в концентрированной серной кислоте с красным цветом; при прибавлении воды раствор дает смолистый индиго-синий цвет. С фенолом и концентрированной соляной кислотой, особенно на солнечном свете, окрашивается в густой синий цвет. Действием эмульсии постепенно превращается в виноградный сахар и кониферильный спирт  $C^{10}H^{14}O^2$ .



Окислением хромовой кислотой дает ванилин (см.).

**Кроцин** —  $C^{44}H^{30}O^{24}$ . Красящее вещество шафрана (цветок *Stocus sativus*) и китайских желтых стручков, плодов *Gardenia grandiflora*, помощью которых красятся в желтый цвет платья китайских мандаринов. Представляет хрупкое вещество желто-коричневого цвета. Легко растворимо в воде и спирте. Серная кислота растворяет его с темносиним цветом, который затем переходит в фиолетовый, вишневокрасный и коричневый, с разбавленными кислотами дает кверцетин  $C^{12}H^{10}O^{11}$  и крокозу, превращающую глюкозу, восстанавливающая способность которой в половину меньше, чем декстрозы.

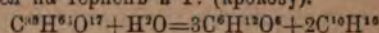
**Ксанторамин** —  $C^{48}H^{60}O^{24}$ . Желтое красящее вещество персидских и турецких ягод, семян *Rhamnus infectoria*, так называемых авиценовских зерен, и других видов *Rhamnus*. Кристаллизуется из спирта золотисто-желтыми микроскопическими иглами. Весьма растворим в воде, спирте, щелочных растворах; восстанавливает щелочной раствор окиси меди. При гидролизе дает рамнетин  $C^{12}H^{10}O^6$  и изодульцит  $C^6H^{14}O^6$ .



**Локаин**  $C^{12}H^{10}O^6$ . Красящее начало «ло-као» или китайской зелени, глиноземный лак, который готовится из коры некоторых видов *Rhamnus*. Синевато-черная масса, не растворимая в воде и спирте, растворяющаяся в водном аммиаке и щелочах с чистым синим цветом. Действием восстановителей, например, сернистого водорода, цвет такого раствора тотчас дается кроваво-красным, быстро обращающимся в зеленый при свободном доступе воздуха. Гидролиз дает локановую кислоту  $C^6H^{14}O^{11}$  и локозу  $C^6H^{14}O^6$ , кристаллический, оптически недвухвалентный сахар, способный восстанавливать щелочной раствор окиси меди.

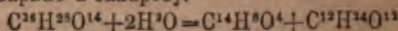
**Мориндин**  $C^{26}H^{28}O^{14}$  или  $C^{28}H^{30}O^{15}$ . Одно из красящих начал *Morinda citrifolia* и *M. tinctoria*, шелковистая, желтая игла, растворимая в горячей воде и в спирте. Растворяется в щелочах с оранжево-красным цветом, который не изменяется при кипячении. Плавится при 245°, при чем возгоняется мориндон  $C^{15}H^{10}O^6$ . Гидролиз также дает мориндон, около 48,4%, наряду с глюкозой, восстанавливающей щелочной раствор окиси меди.

**Пикрокроцин**  $C^{28}H^{26}O^{17}$ . Найдено в шафране. Тонкий, безцветный кристалл; горького, характерного вкуса; при гидролизе распадается на терпеп и Г. (крокозу).



**Популин**  $C^{30}H^{22}O^8 + 2H^2O$  содержится вместе с салицином в коре и листьях осыны (*Populus tremens*). Его добывают, как и салицин (см.), от которого он отделяется через осаждение поташом. Мелкий, безцветный, сладковатый кристалл, трудно растворимый в холодной и легче в кипящей воде. При кипячении с известковым молоком или баритовой водой он распадается на бензойную кислоту и салицин, следовательно, это — бензоилсалицин.

**Руберитриновая кислота**  $C^{26}H^{20}O^{14}$ . Содержится в свежих корнях краппа (*Rubia tinctorum*), гидролизом обращается в ализарин. Желтая, шелковистая призма, слабо растворимая в холодной, хорошо в горячей воде, также в спирте, вовсе нерастворимая в эфире. С поташом дает ярко-красный раствор, который при кипячении изменяется в темно-пурпуровый. При кипячении с разбавленными кислотами или щелочами дает ализарин и сахарозу.



Такое распадение не производится эмульсионно.

**Рутин**,  $C^{28}H^{30}O^{15}$  (Schunck). Открыт Weiss'ом в листьях *Ruta graveolens*. Находится в каперцах (цветочных головках *Sarparis spinosa*) и в вайфе, китайских желтых ягодах, пераскрывшихся бутонх *Sorhoga japonica* и в листьях *Polygonum Fagopyrum*, обыкновенной гречихи. Светло-желтые иглы; хорошо растворимы в кипящей воде и спирте. Разлагается при кипячении с разбавленными кислотами на кверцетин и изодульцит.  $C^{42}H^{50}O^{25} + 4H^2O = C^{12}H^{10}O^6 + 3C^6H^{14}O^6$



**Салицин.**— $C^{12}H^{10}O^7$  ( $C^6H^{11}O^2$ ,  $OS^6H^4$ ,  $CH_2OH$ ). Найден Леру в ивовой корѣ. Большая часть видовъ *Salix* содержитъ С. Находится также въ тополяхъ и въ цвѣточныхъ почкахъ лобазника (*Spiraea Ulmaria*) и въ боровой струѣ. Образуетъ бѣлыя блестящія иглы или иногда большія таблицы ромбической системы. Сильно горькаго вкуса, умеренно растворимъ въ холодной, очень растворимъ въ горячей водѣ. Вращаетъ вѣво. Плавится при  $201^\circ$ ; при  $240^\circ$  распадается на смѣсь глюкоза и салиретины. Растворяется въ крѣпкой сѣрной кислотѣ съ ярко-краснымъ цвѣтомъ. Съ эмульсивомъ даетъ глюкозу и салигенинъ. Разбавленные кислоты даютъ тѣ же продукты при нагреваніи; при кипяченіи даютъ салиретины. С. употреблялся прежде какъ противолихорадочное средство.

**Сапонин.**— $C^{23}H^{40}O^{12}$ . Найденъ Шраде въ обыкновенной мыльнянкѣ (*Saponaria officinalis*), а также *Gypsophila Strathium*, *Agrostemma githago* и многихъ другихъ, такъ что, кажется, весьма распространенъ въ растительномъ царствѣ. Лучшее всего С. готовить изъ коры *Quillaja*. Бѣлый аморфный порошокъ, имѣющій противный, ѣдкій вкусъ. С. производитъ сильное чиханіе. Водные растворы, легко получаемые, сильно способны пѣниться. Вращаетъ вѣво ( $\alpha)_D = -73^\circ$ .

**Соланин.**— $C^{27}H^{44}NO^{13}$ . Находится въ *Solanum nigrum* и *S. dulcamara* (Desfosses), въ ягодахъ *S. verbascifolium* (Payen), въ картофельныхъ росткахъ (Baup); въ стволѣ и листьяхъ *Solanum lycopersicum* (Kennedy). Чрезвычайно тонкія иглы съ шелковистымъ блескомъ, точка плавленія  $235^\circ$ . Мало растворимъ въ холодномъ спиртѣ, лучше въ горячемъ, почти нерастворимъ въ водѣ и эфирѣ. Изъ водныхъ растворовъ солей соланина онъ выделяется щелочами въ видѣ желеобразнаго осадка, который на воздухѣ высыхаетъ въ роговидную массу. Не восстанавливаетъ щелочной растворъ окиси мѣди. При кипяченіи со щелочами остается безъ измѣненій. При кипяченіи со слабыми кислотами распадается на соланидинъ и глюкозу; при дѣйствіи крѣпкой соляной кислоты получаются соланидинъ и глюкоза. С. имѣетъ слабо щелочную реакцію. Соли его большей частью аморфны, легко растворимы въ спиртѣ и водѣ, избыткомъ воды онѣ разлагаются и выделяютъ свободный С. Безцвѣтный вначалѣ растворъ, С. въ крѣпкой азотной кислотѣ, при стояніи, окрашивается черезъ нѣкоторое время въ синева-красный цвѣтъ. Въ теплой смѣси равныхъ объемовъ крѣпкой сѣрной кислоты и спирта С. растворяется съ розовато-краснымъ цвѣтомъ (характерная реакція). Ядовитъ.

**Тилиаинъ.** Полученъ П. А. Лачиновымъ изъ листьевъ липы. Т. распадается на тилиаретинъ и глюкозу. Тилиаретинъ распадается далѣе на анисовую кислоту, кетонъ  $CH^3$ .  $CO$ .  $C^6H^4$  ( $OS^6H^3$ ) и на флороглюцинъ. Чѣмъ крѣпче щелочъ, тѣмъ болѣе получается кислоты и меньше кетона; при употребленіи слабой щелочи—явленіе обратное. Листья *Cirsium arvense* содержатъ, повидимому, тотъ же глюкозидъ.

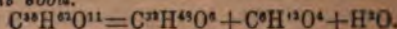
**Флоретинъ.**— $C^{14}H^{12}O^6$ . Бѣлые кристаллическіе, мало растворимые въ водѣ листочки, ко-

торые при кипяченіи со щелочами распадаются на флоретиновую кислоту  $C^6H^4$  ( $OH$ )  $C^6H^3O^2$  и флороглюцинъ  $C^6H^3O^2$ . Получается изъ флоридина при продолжительномъ нагреваніи послѣднего съ разведенными щелочами.

**Флоридинъ.**  $C^{21}H^{20}O^{10}$ . Найденъ de Koningъ въ корневой корѣ яблони, груши, вишни и коринки. Длинныя, шелковистыя иглы; горькаго вкуса; мало растворимъ въ холодной, хорошо въ горячей водѣ. Плавится при  $109^\circ$ . Вращаетъ вѣво. Гидролизомъ разлагается на флоретинъ  $C^6H^4$   $C^6H^3O^2$  и глюкозу «флорозу», вращающую вправо, кристаллическую.

**Франгулинъ.**  $C^{22}H^{22}O^9$ . Желтое кристаллическое вещество, открытое Binswangerъ въ корѣ крушины (*Rhamnus frangula*); находится также въ корняхъ, сѣменахъ и плодахъ этого же самаго растенія. Образуетъ лимонножелтую, мелкокристаллическую массу, почти нерастворимую въ водѣ, но хорошо растворимую въ спиртѣ и бензолѣ. Растворимъ въ щелочахъ съ интенсивнымъ вишневокраснымъ окрашиваніемъ. Плавится при  $226^\circ$ . Разлагается при болѣе высокой температурѣ, при чемъ получается ярко красный кристаллическій возгонъ эмодина. При кипяченіи съ разведенными кислотами распадается на эмодинъ и соединеніе, которое восстанавливаетъ Фелингову жидкость, но которое не есть глюкоза.

**Хиновинъ.**  $C^{20}H^{20}O^{11}$  (Либрманъ) или  $C^{20}H^{20}O^{11}$  (Oudemans). Открытъ Pelletier и Caventou въ такъ-назв. ложной хинной коркѣ; находится также и въ настоящей хинной коркѣ, равно какъ и въ корѣ *Ramijia Vellozli* и въ корѣ *Potentilla tormentilla*. Встрѣчается въ двухъ видоизмѣненіяхъ, обозначенныхъ Либрманомъ  $\alpha$ -хиновинъ (найденный въ хинной коркѣ) и  $\beta$ -хиновинъ, найденный въ корѣ т.-наз. *China surgea*.  $\alpha$ -Х.—бѣлый кристаллическій порошокъ горькаго вкуса; нерастворимъ въ водѣ; растворимъ въ щелочахъ, аммиакѣ, известковой и баритовой водѣ; растворимъ въ спиртѣ; этотъ растворъ даетъ осадокъ при прибавленіи воды. Вращаетъ вправо: ( $\alpha)_D = +58,9$  до  $59,2$ . Не восстанавливаетъ щелочного раствора мѣди, не бродитъ съ дрожжами. Спиртовой растворъ даетъ хиновую кислоту  $C^{12}H^{12}O^6$  и родъ сахара-хиновитъ  $C^8H^{12}O^4$  съ выдѣленіемъ воды:



$\beta$ -Х. отличается отъ  $\alpha$ -Х. своимъ отношеніемъ къ спирту, съ которымъ онъ вступаетъ въ молекулярное соединеніе, а именно, соединяется съ пятью частицами спирта, кристаллизуясь въ большихъ ромбическихъ призмахъ, плавающихъ въ кристаллизационномъ спиртѣ при  $70^\circ$ — $80^\circ$ . Плавится при  $235^\circ$ , разлагаясь отчасти. Его вращательная способность вдвое меньше, чѣмъ у  $\alpha$ -Х.; гидролизомъ расщепляется на хиновую кислоту и хиновитъ, тождественныя съ образующимися изъ  $\alpha$ -Х.

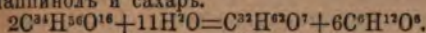
**Хитинъ.**  $C^{16}H^{16}N^2O^{10}$ . Главная составная часть надкрыльевъ жестоккрылыхъ и оболочекъ ракообразныхъ. Аморфное, безвѣстное, полупрозрачное вещество; нерастворимое въ водѣ, спиртѣ, эфирѣ, щелочахъ и слабыхъ кислотахъ. Растворимъ на холоду въ сѣрной и соляной кислотахъ; образуетъ безцвѣтные рас-



творы, которые желатинируются при осторожном прибавлении соли. При продолжительном кипячении сь слабой сѣрной кислотой даетъ глюкозу, способную возстановлять Фелингову жидкость.

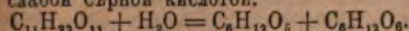
**Эскулинъ.**  $C^{18}H^{16}O^8$ . Найденъ Мяноромъ въ 1830 году въ корѣ конского каштана (*Aesculus Hippocastanum*); также находится въ корѣ *Hymenodictyon excelsum* (Wallich) и въ корѣ дикаго жасмина (*Gelsemium nitidum*, Michx.) (Gray). Кристаллизуется въ безцвѣтныхъ иглахъ. При нагреваніи распадается на эскулетинъ (диоксикумаринъ)  $C^8H^6O^4$  и глюкозанъ. Водный растворъ имѣетъ слабо кислую реакцію, весьма сильно флуоресцируетъ. Сь азотной кислотой даетъ желтый растворъ, который при прибавленіи амміака приобретаетъ интенсивное кроваво-красное окрашиваніе. Реакція характерная и весьма чувствительная.

**Ялпанинъ** (Скамонинъ)  $C^{34}H^{40}O^{16}$ . Дѣятельная составная часть корневища *Protopaea orizabensis*, а также сухого сока *Convolvulus scammonium*. Аморфное, похожее на резину вещество, просвѣчивающее въ тонкихъ пластинкахъ; точка плавленія  $150^\circ$ ; слабо растворимъ въ водѣ, хорошо растворимъ въ спиртѣ и эфирѣ. Растворяется въ крѣпкой сѣрной кислотѣ съ пурпуровымъ или каштаново-краснымъ цвѣтомъ, переходящимъ въ коричневый и наконецъ черный цвѣтъ. При гидролизѣ даетъ ялпанинолъ и сахаръ.



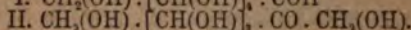
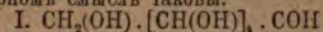
В. А. Яковлевъ. Д.

**Глюкозы** (хим. \*). Болѣе извѣстныя Г. —виноградный сахаръ, или декстроза, и плодовой сахаръ, или леулоза (см. Гидраты углерода, Патока). По новѣйшей номенклатурѣ, ниже употребляемой, первый называется просто Г., а второй —фруктозой (Э. Фишеръ). Г. и фруктоза одновременно возникаютъ изъ тростниковаго сахара при его инверсии (см.), а именно, напр., при кипяченіи раствора его сь слабой сѣрной кислотой:

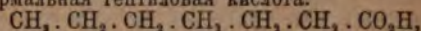


Происходитъ гидролизъ: частица тростниковаго сахара, присоединяя частицу воды, распадается на частицу Г. и частицу фруктозы. Всѣ природныя глюкозоподобныя вещества могутъ быть получены при гидролизѣ болѣе сложныхъ соединений, находящихся преимущественно въ растеніяхъ, напр., тростниковаго сахара, крахмала, клѣтчатки, различныхъ камедей, или гумми и т. п.; потому Г. называются моносахаридами, а вещества, изъ которыхъ онѣ получаются при инверсии, —би-сахаридами, три-сахаридами и т. д. (см. Гидраты углерода); Г. называютъ также сахаромоназами и просто сахарами, а тростниковый са-

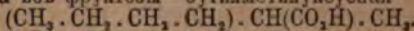
харъ служить представителемъ сахаробіозъ. Формулы Г. и фруктозы въ обычномъ структурномъ смыслѣ таковы:



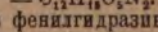
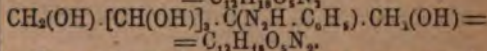
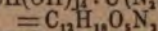
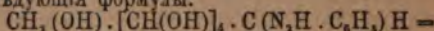
Г. есть алдегидъ, а фруктоза —кетонъ предѣльнаго, шестиатомнаго спирта сь нормальнымъ углероднымъ ядромъ. Слѣдующія превращенія побудили принять эти формулы: а) Г. и фруктоза присоединяютъ водородъ при дѣйствіи амальгамы натрія на водные растворы ихъ, превращаясь въ предѣльные шестиатомные спирты  $C_6H_{14}O_6$ . б) Г. и фруктоза присоединяютъ цѣпистый водородъ  $CNH$  (реакція Киліани), образуя нитрилы  $C_6H_{13}O_6N$ ; эти переводятся затѣмъ въ одноосновныя гексаоксикислоты, которыя при нагреваніи сь концентрированной іодистоводородной кислотой и сь краснымъ фосфоромъ превращаются въ гентилковыя кислоты: изъ Г. получается нормальная гентилловая кислота:



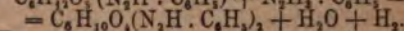
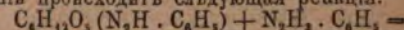
а изъ фруктозы —бутилметилуглеусная



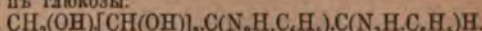
в) Г. и фруктоза сь фенилгидразиномъ (см. Гидразинъ), а также и сь гидроксиламиномъ и анилиномъ, вступаютъ во взаимодействіе по одному типу, образуя фенилгидразиды, оксимы и анлиды. Реакція сь фенилгидразиномъ выражается такъ:  $C_6H_{12}O_6 + N_2H_4 \cdot C_6H_5 = C_6H_{11}O_6(N_2H \cdot C_6H_5) + H_2O$ . Остатокъ фенилгидразина встаетъ на мѣсто алдегиднаго или кетоннаго кислорода; получающіеся при этомъ фенилгидразиды, такъ называемые *гидразоны* Г. и фруктозы, изомерны, что и показываютъ слѣдующія формулы:



При избыткѣ фенилгидразина и при нагреваніи происходитъ слѣдующая реакція:



Изъ образовавшагося въ первый моментъ гидразона получается такъ назыв. *озазонъ* Г. или фруктозы,  $C_6H_{10}O_6N_2$ , вода и водородъ; послѣдній по мѣрѣ теченія реакціи дѣйствуетъ на избытокъ фенилгидразина, превращая его въ амміакъ и анилинъ:  $N_2H_4 \cdot C_6H_5 + H_2 = NH_3 + C_6H_5 \cdot NH_2$ . Озазонъ получается одинъ и тотъ же и изъ Г., и изъ фруктозы; изъ этого слѣдуетъ, такъ какъ положеніе остатка фенилгидразина въ обоихъ гидразонахъ определенное, что второй остатокъ фенилгидразина при образованіи озазона изъ Г. соединяется со вторымъ углеродомъ (форм. I), соседнимъ сь алдегидной группой, а при образованіи изъ фруктозы —сь первымъ (форм. II), соответствующимъ углероду въ алдегидной группѣ глюкозы:



Озазоны играютъ большую роль при изученіи сахаровъ, для характеристики ихъ и при выдѣленіи изъ смѣсей, потому что они хорошо кристаллизуются, въ видѣ желтыхъ иголекъ, и мало растворимы; гидразоны иногда также удобны для этого. Образованіе озазоновъ, при чемъ происходятъ еще амміакъ и

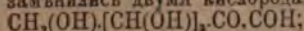
\*) Въ статьѣ этой излагаются: 1) Строеніе глюкозы и фруктозы и реакція ихъ. 2) Общія формулы глюкозоподобныхъ веществъ и стереохимическія отношенія. 3) Описание триозъ, пентозъ и гексозъ — глюкозы, фруктозы, сорбитозы и маннозы. 4) Смыслъ Э. Фишера глюкозы, маннозы, фруктозы и ихъ оптич. антиподовъ и i-изомеровъ. 5) Описание прочихъ гексозъ — галактозы, талозы, гулозы, метилгексозы — метилгалактозы и манногептозы — маннонозы. Въ совокупности со статьєю «Гидраты углерода» получается понятіе о современномъ состояніи физическихъ свѣдѣній объ огромномъ классѣ органическихъ соединений, весьма важныхъ для изученія природы и техники.

Д.

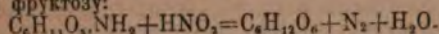


анилин, можно считать самой характерной реакцией глюкозоподобных веществ; вся другая реакция их, кроме способности разлагаться на спирт и  $\text{CO}_2$  при брожении, свойственны веществам самых разнообразных функций; к тому же способность бродить под влиянием дрожжей обнаруживают далеко не все моносахариды. Съ дымящей сол. кислотой озонъ реагируетъ такъ:  $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 + 2\text{H}_2\text{O} + 2\text{HCl} = \text{C}_6\text{H}_{10}\text{O}_6 + 2\text{HCl} \cdot \text{N}_2\text{H}_4 \cdot \text{C}_6\text{H}_5$ .

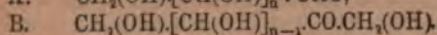
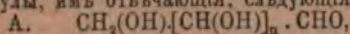
Получается такъ называемый озонъ въ раствѣ и хлористоводородный фенилгидразинъ въ осадкѣ; оба остатка фенилгидразина въ озонѣ замѣнились двумя кислородами:



озонъ есть алдегидокетонспиртъ. Озоны важны при изученіи сахаровъ тѣмъ, что при восстановленіи (дымящая пыль и сѣрная кислота) они переходятъ въ сахаръ  $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 + \text{H}_2 = \text{C}_6\text{H}_{14}\text{O}_6$ ; въ данномъ случаѣ восстановление приводитъ къ фруктозѣ. Такимъ образомъ глюкозу чрезъ озонъ можно превратить въ фруктозу. Такой же переходъ можно сдѣлать чрезъ изоглюкозаминъ<sup>\*)</sup>, получающійся при восстановленіи озона, потому что изоглюкозаминъ съ азотистой кислотой распадается на азотъ и фруктозу:

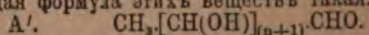


г) Способность Г. и фруктозы восстанавливаться въ спирты и образовывать нитрилы и гидразоны объясняется присутствіемъ въ нихъ алдегиднаго<sup>\*\*)</sup> или кетоннаго кислорода; при образованіи озононъ имѣетъ значеніе уже спиртовая группа; спиртовая натура Г. сказывается въ ихъ способности соединяться съ основаніями, давать щелочные и щелочноземельные алкогولاتы (см. это слово). Присутствіе пяти спиртовыхъ группировокъ даетъ имъ возможность образовывать пятизамѣщенные эфиры съ кислотами:  $\text{C}_6\text{H}_5\text{O}_6 + 5\text{R}(\text{OH}) = \text{C}_6\text{H}_5\text{R}_5\text{O}_6 + 5\text{H}_2\text{O}$ , гдѣ R означаетъ кислотный радикалъ. д) Способность восстанавливать Фелингову жидкость, т. е. окись мѣди въ щелочномъ раствѣ, объясняется одновременнымъ присутствіемъ спиртовой и кетонной или алдегидной группировокъ. Такимъ образомъ структурныя формулы Г. и фруктозы можно считать доказанными. Нѣкоторые другія реакціи Г. приведены въ статьѣ гидраты углерода (см.). Въ природѣ существуютъ и получены синтетически еще многія вещества, обладающія свойствами Г. Структурныя формулы, имъ отвѣчающія, слѣдующія:



При  $n=4$  формула А превращается въ формулу Г., а В—въ формулу фруктозы. Величина  $n$  получила въ настоящее время значеніе 1, 2 и т. д. до 7 включительно. А выражаетъ строеніе альдозъ, а В—кетозъ; эти на-

званія произошли отъ словъ алдегидъ, кетонъ. При  $n=1$  въ частицѣ заключается три атома углерода, при  $n=2$ —четыре и т. д.; общія названія образующихся такимъ образомъ группъ соединений слѣдующія: триозы, тетразы, пентозы, гексозы (сюда относится Г. и фруктоза), гептозы, октозы и нозы. Кроме того известны метилпентозы  $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 = \text{C}_5\text{H}_{11}(\text{CH}_2)\text{O}_6$ , метилгексоза  $\text{C}_7\text{H}_{14}\text{O}_7 = \text{C}_6\text{H}_{13}(\text{CH}_2)\text{O}_7$  и т. д.; общія формула этихъ веществъ такая:



Возможность существованія многихъ моносахаридовъ, число которыхъ гораздо больше, чѣмъ число структурныхъ формулъ, выводимыхъ для альдозъ и кетозъ при  $n=1, 2 \dots 7$ , объясняется присутствіемъ здѣсь асимметрическихъ углеродовъ (см. Винная кислота, Стереохимія); число ихъ для альдозъ (А) равно  $n$ , а для кетозъ (В) оно равно  $(n-1)$ . Здѣсь возможны, слѣдовательно, многочисленныя стереоизомеры сахаровъ и ихъ производныхъ (см. ниже формулы 1—6) и обладающіе оптическою дѣятельностью, подобно правой и лѣвой виннымъ кислотамъ, и лишенные этой способности, подобно виноградной, а также мезовинной; послѣдніе (мезо) возможны при нѣкоторыхъ производныхъ сахаровъ, обладающихъ симметрическимъ строеніемъ въ стереохимическомъ смыслѣ. Г. вращаетъ плоскость поляризаціи свѣтового луча вправо; существуетъ еще лѣво вращающая Г. и оптически недѣятельная; это d-Г., l-Г. и i-Г. (по обозначенію Э. Фишера; взяты начальныя буквы латинскихъ словъ—правый, лѣвый и недѣятельный). Кроме изомеровъ, различающихся только по оптической дѣятельности, здѣсь, при обилии асимметрическихъ углеродовъ, существуютъ изомеры, отличающіеся и по другимъ свойствамъ, въ физическомъ и даже по химическимъ, въ смыслѣ легкости теченія превращеній въ особенности; такъ, напр., въ числѣ гексозъ находится манноза, структурно-тождественная съ Г. и существующая, подобно ей, въ видѣ d, l и i изомеровъ. Число стереоизомеровъ тѣмъ больше, чѣмъ больше значеніе  $n$ . Изомеровъ особенно много, когда на двухъ концахъ углеродной цѣпи находятся различныя группы, какъ у самыхъ сахаровъ; когда конечныя группы, при окисленіи или при восстановленіи, дѣлаются тождественными, то число изомеровъ уменьшается; это имѣетъ мѣсто тогда, когда дѣятельность асимметрическихъ углеродовъ при переходѣ отъ одного углерода къ другому въ одномъ направленіи измѣняется не такъ, какъ при переходѣ въ обратномъ направленіи; примѣромъ могутъ служить Г. и гулоза (см. ниже).

По физическимъ свойствамъ Г., сахара, вещества твердыя, кристаллическія, въ водѣ легко растворимыя и трудно изъ растворовъ кристаллизующіяся; въ спиртѣ растворяются тѣмъ труднѣе, чѣмъ онъ крѣпче; въ эфирѣ мало растворимы и даже, часто, вовсе нерастворимы. Обнаруживаютъ оптическую дѣятельность, о чемъ уже упомянуто. Обладаютъ сладкимъ вкусомъ. При нагреваніи плавятся, затѣмъ разлагаются при образованіи ангидридныхъ производныхъ; при болѣ сильномъ нагреваніи темнѣютъ, образуя летучіе продукты и карамель, бурое, горькое, въ водѣ раство-

\*) Вещество изомерное съ глюкозаминномъ, получаемымъ изъ хитина (изъ оболочекъ омаровъ) при нагреваніи съ крѣпкой соляной кислотой; глюкозаминъ съ «сигнагидразиномъ» даетъ озононъ Г., а съ азотистой кислотой—право вращающаго Г., которая не однако способна бродить (Тижманъ).

\*\*) Только неспособность окислять «эксинесѣрную» кислоту говорить за отсутствіе въ Г. алдегидной группы; но нова вообще неясна, такъ къ этому реагенту относятся другіе оксальдегиды.



ряемое вещество; наконец наступает позднее обугливание. Большинство моносахаридов альдозы (А). Следующие производные получены из них:

1)  $\text{CH}_2(\text{OH}) \cdot [\text{CH}(\text{OH})]_n \cdot \text{CH}_2(\text{OH})$ , спирты  $(n+2)$  атомные.

2)  $\text{CH}_2(\text{OH}) \cdot [\text{CH}(\text{OH})]_n \cdot \text{CO}_2\text{H}$ , одноосновные  $(n+1)$  оксикислоты.

3)  $\text{CO}_2\text{H} \cdot [\text{CH}(\text{OH})]_n \cdot \text{CO}_2\text{H}$ , двухосновные  $n$  оксикислоты.

4)  $\text{CH}_2(\text{OH}) \cdot [\text{CH}(\text{OH})]_n \cdot \text{CH}(\text{N}_2\text{H} \cdot \text{C}_6\text{H}_5)$ , гидразины.

5)  $\text{CH}_2(\text{OH}) \cdot [\text{CH}(\text{OH})]_{n-1} \cdot \text{C}(\text{N}_2\text{H} \cdot \text{C}_6\text{H}_5) \cdot \text{CH}(\text{N}_2\text{H} \cdot \text{C}_6\text{H}_5)$ , озозоны.

6)  $\text{CH}_2(\text{OH}) \cdot [\text{CH}(\text{OH})]_{n-1} \cdot \text{CO} \cdot \text{CHO}$ , озоны.

Формулы анидидов, толуидов (Сорокин<sup>\*)</sup>), оксимов получаются, если остаток фенилгидразина в 4 формулы заменить остатками  $(\text{C}_6\text{H}_5 \cdot \text{N})$ ,  $(\text{C}_6\text{H}_5 \cdot \text{N})$ ,  $(\text{NOH})$ . Спирты (1) получают при действии амальгамы натрия на водный раствор сахара, при постоянном прибавлении слабой серной кислоты для нейтрализации образующейся щелочи; одноосновные кислоты (2) — при окислении сахара бромной водой или окисью серебра; двухосновные кислоты (3) можно получать и из спиртов, и из сахаров, и из одноосновных кислот, окисляя азотной кислотой; гидразоны, озозоны и озоны получают так, как уже описано для Г. и фруктозы. Из всякой альдозы можно быть получен ряд этих производных, и из всякого производного можно получить сахар иногда исходный, иногда другой, как это было указано выше для перехода Г. в фруктозу. Из спиртов сахар получается при окислении бромом в присутствии соды, иногда азотной кислотой; при этом получается иногда один сахар, напр., при окислении сорбита — Г., иногда два, напр., из маннита — фруктоза и манноза. Из кислот сахар получается при восстановлении их (2 и 3) амальгамой натрия с слабой серной кислотой или цинковой пылью с уксусной кислотой. Способность кислот легко восстанавливаться в соответственные альдегиды несвойственна обыкновенным кислотам, напр., уксусной; здесь она проявляется по той причине, что восстанавливаются собственно не кислоты, а их лактоны, так называемые внутренние ангидриды, формулы которых — следующие:

$\text{CH}_2(\text{OH}) \cdot [\text{CH}(\text{OH})]_{n-1} \cdot \text{CO}_2$ , лактонь одноосновной кислоты.

$\text{CO}_2\text{H} \cdot [\text{CH}(\text{OH})]_{n-1} \cdot \text{CO}_2$ , лактонь двухосновной кислоты.

$\text{CO}_2 \cdot [\text{CH}(\text{OH})]_{n-2} \cdot \text{CO}_2$ , двойной лактонь двухосновной кислоты.

Из кетоз (В) при восстановлении получают спирты; но окисляются они труднее и дают при этом продукты, в частицах которых содержится меньшее число атомов углерода, чем было в исходной кетозе. Все эти производные сахаров важны, потому что при помощи их возможно переходить от одного стереоизомерного сахара к другому. Переходы между самими сахарами возможны редко; из *i*-сахара, способного бродить, мо-

жно получить *d*-или *l*-сахар, подвергая его брожению с дрожжами; один из действительных изомеров бродит, другой остается или бродит медленно и может быть выделен из бродящей смеси, спустя некоторое время после начала брожения. Общих способов переходов между кислотами два — это кристаллизация стрихнинных и морфиновых солей *i*-кислот (2 и 3) и нагревание при 140°—150° пиридиновых или хинолиновых солей *d*, *l* и *i* кислот (2—3); по первой методу происходят разделение *i*-изомера на *l* и *d*-изомеры, а по второй *d*, *l* и *i*-кислоты превращаются в *d*, *l* и *i* стереоизомеры; последнее превращение ограничено предельно, потому что для всякого данного случая существует и обратное превращение. Некоторые др. способы образования изомеров указаны ниже. Так как из кислот (лактонов) всегда можно получить соответствующий сахар, то понятно, каким образом можно при помощи их переходить от одного изомерного сахара к другому. Пользуясь этими методами, Э. Фишер синтезировал из более простых соединений природные сахаристые вещества и получил много, еще не найденных в природе, и тем самым весьма расширил представления о веществах этого рода.

Наиболее простое \*) глюкозоподобное вещество называется *глицерозой*; это *триоза*,  $\text{C}_3\text{H}_6\text{O}_3$ . Она получается при окислении глицерина (см.) азотной кислотой или бромом в присутствии соды и представляет собою смесь глицеринового альдегида  $\text{CH}_2(\text{OH}) \cdot \text{CH}(\text{OH}) \cdot \text{CHO}$  и диоксиацетона  $\text{CH}_3(\text{OH}) \cdot \text{CO} \cdot \text{CH}_2(\text{OH})$ , альдозы и кетозы, потому что с синильной кислотой она соединяется, образуя два нитрида — триоксимасляной, эритроитовой кислоты  $\text{CH}_2(\text{OH}) \cdot [\text{CH}(\text{OH})]_2 \cdot \text{CO}_2\text{H}$  и триоксимасляной ксил.  $[\text{CH}_2(\text{OH})]_2 \cdot \text{C}(\text{OH}) \cdot \text{CO}_2\text{H}$ . Глицероза известна только в водном растворе; она обладает сладким вкусом, восстанавливает Фелингову жидкость уже на холоду, с дрожжами бродит, подобно Г., и дает озон  $\text{C}_3\text{H}_4\text{N}_2\text{O}_3$ , плавящийся при 131°. При окислении эритроита (см.) получается *эритроза*, *тетроза*  $\text{C}_4\text{H}_8\text{O}_4$ , восстанавливающая Фелингову жидкость при нагревании, как и прочие монозы, и дающая озон  $\text{C}_4\text{H}_8\text{N}_2\text{O}_4$ , темп. пл. 166—167°. В последнее время Э. Фишер получил фенилтетрозу  $\text{C}_6\text{H}_5(\text{C}_6\text{H}_5)_2\text{O}_4$  из фенилтриоксимасляной кислоты  $\text{C}_6\text{H}_5 \cdot [\text{CH}(\text{OH})]_2 \cdot \text{CO}_2\text{H}$ , восстанавливая ее лактонь. Это соединение, обладающее характером сахаристых веществ, представляет первый пример замещения фенолом водорода глюкозоподобного соединения, подобно тому как рамноза есть одна из метилпентоз. Из *пентоз*  $\text{C}_5\text{H}_{10}\text{O}_5$  известны арабиноза, кси-

\*) После того как составлена была эта статья Э. Фишер исследовал глицеринный альдегид, ранее мало известный вследствие трудности получения (Абелянц, Пиньер). Глицеринный альдегид  $\text{CH}_2(\text{OH}) \cdot \text{CH}(\text{OH}) \cdot \text{CHO}$  получен на этот раз в большем количестве из бромууксусного альдегида при действии баритовой воды. Оказалось, что это соединение представляет все свойства глюкозы и может считаться простейшим представителем этого класса соединений; это будет, следовательно, *диоза*. Под влиянием 1% раствора йода натра она уплотняется в тетрозу, вероятно тождественную с эритрозой, подобно тому, как глицероза дает акрозу. (см. ниже) С. Л.



лоза и рибоза и еще две метилпентозы,  $C_5H_{10}O_5$ , рамноза и фукоза. Арабиноза получается при гидролизе некоторых камедей, напр. аравийской (гуммиарабик, см. Арабин, Камедь), вишневого клея (гумми вишневого дерева). Образует призматические кристаллы, т. пл.  $160^\circ$ ; вращает вправо плоскость поляризации, удельное вращение  $[\alpha]_D = +104,4^\circ - +105,4^\circ$ . Озонированная  $C_5H_8N_2O_5$  плавится при  $157^\circ - 158^\circ$ . Дает арабионовую к. (2) и триоксигутаровую (3); соответственный спирт — арабит. Присоединяя синильную к., получают нитрил арабинозкарбонной к., лактон которой  $C_5H_8O_5 - H_2O = C_5H_6O_4$ , плавится при  $145^\circ - 150^\circ$  и вращает влево пл. пол.,  $[\alpha]_D = -54,8^\circ$ ; арабинозкарбонная кислота оказалась тождественной с *l*-манноновой кислотой (см. ниже); при этой реакции получается еще нитрил *l*-глюконовой кислоты, изомерной с *l*-манноновой и труднее ее образующей лактон. Ксилоза получается из букowego дерева; для этого обрабатывают его сначала раствором аммиака, а затем извлекают 10% раствором йодного натрия; при этом переходить в раствор так называемая древесная камедь, при гидролизе которой и получается ксилоза, кристаллическое вещество, темп. плавления  $145^\circ$ ;  $[\alpha]_D = +20^\circ - +21^\circ$ ; озонированная  $C_5H_8N_2O_5$  плавится при  $160^\circ$ . Рибоза — сиропообразное вещество, еще найденное в природе; она получается путем ряда превращений подобно тому, как из маннозы получается Г. (см. ниже); озонированная рибоза тождественна с озонированной арабинозой, такое же отношение существует и для маннозы с Г. Ксилоза и рибоза, подобно арабинозе, альдозы и дают все соответственные реакции. Рамноза, прежде называвшаяся изодульцитом, получается при гидролизе некоторых глюкозидов (см.), встречающихся в различных видах *Rhamnus* и друг. растений. Это сладкое кристаллическое вещество состава  $C_6H_{12}O_6 + H_2O$ \*; лишенное кристаллизационной воды оно плавится при  $99,9^\circ$ ; при исследовании оптических свойств в растворе в метиловом или обыкновенном спирте  $[\alpha]_D = -10,69^\circ$ , а в водном растворе  $[\alpha]_D = +8,1$ . Строение рамнозы по всем реакциям такое:  $C_6H_{11}(OH)_5 \cdot CNO$ ; она, подобно некоторым другим веществам алдегидного характера, хлорируется, мезоксалевои кислотой и пр., дает более или менее прочный гидрат, состав которого приведен выше. Известна еще другая метилпентоза — фукоза, получаемая путем гидролиза из фукуса, морского растения; это сладкое кристаллическое вещество, вращающее, в водном растворе, плоскость поляризации сильно влево.

Гексозы. Г. (виноградный сахар или декстроза) в природе очень распространена. Она находится, частью в свободном виде, частью в соединении с другими моносахаридами, а также в виде глюкозидов (см.), в медь, во многих плодах, в соке неко-

торых растений и корней, в зернах, клубнях и, наконец, в моче диабетиков, из которой кристаллизуется, в соединении с хлористым натрием, в виде  $(C_6H_{11}O_5)_2 \cdot NaCl \cdot H_2O$ . Обыкновенно получают Г. из крахмала или тростникового сахара, удобно также пользоваться молочным сахаром. 25% раствор тростникового сахара нагревают до  $50-55^\circ$  с 2-3% прессованных дрожжей часа 2-3; происходит инверсия (см. выше). При сгущении в пустоте из раствора получается кристаллическая масса; ее промывают разбавленным спиртом, уд. в. 0,830, и остаток растворяют в том же спирте; из раствора кристаллизуется затѣм Г., которую нужно еще раз перекристаллизовать из метилового спирта. Водный спирт, промывавший Г., содержит фруктозу, которая и может быть выделена из него (см. ниже). Если инверсия произведена при помощи кипячения с серной к. (что хуже, чем с дрожжами), то нужно прежде всего удалить эту баритом, а затем поступать также, как выше. Удобно инвертировать также спиртовым раствором хлористого водорода при  $45-50^\circ$ . При фабричном приготовлении пользуются крахмалом, который при полной инверсии дает только одну Г.; так как полной инверсии при кипячении со слабой серной кисл. достигнуть здесь нельзя, то такая Г. не представляет собою чистого продукта. Из молочного сахара при инверсии получается Г. с галактозой (см. ниже); выпаренный раствор дает кристаллическую смесь, из которой Г. извлекается метиловым спиртом. Г. кристаллизуется из крепкого спирта и из водного раствора при  $30-35^\circ$  (при специальном производстве) в виде кристаллической пыли или призмочек состава  $C_6H_{12}O_6$ ; т. пл.  $146^\circ$ ; при обыкновенной температуре из водного раствора кристаллизуется гидрат  $C_6H_{12}O_6 + H_2O$ , т. пл. около  $80^\circ$ . Сладкий вкус Г. — слабее, чем тростн. сахара. Водный раствор вращает п. п. вправо  $[\alpha]_D = +52,6^\circ$ . Свеже приготовленный раствор проявляет оптическую деятельность почти вдвое сильнее; это — явление биротации; нагревание раствора или продолжительное стояние его при обыкновенной температуре уничтожает биротацию; если раствор приготовлен из расплавленной и охлажденной затѣм до обыкн. темп. Г., биротация не замечается. При нагревании до  $170^\circ$  Г., теряя воду, переходит в так наз. глюкозан,  $C_6H_{10}O_4 - H_2O = C_6H_{10}O_4$ , аморфное вещество, которое в водном растворе снова переходит в Г. Глюконовая кислота (2 при  $n = 4$ ), лактон которой  $C_6H_{10}O_5$  плавится при  $130^\circ - 135^\circ$  и вращает п. п. вправо  $[\alpha]_D = +63,2^\circ$ ; в виде лактонокислоты плавится при  $130^\circ - 132^\circ$  и вращает вправо,  $[\alpha]_D = +225,6^\circ$ ; сахарная кислота (3); при редукции Г. получается шестиватомный спирт сорбит (Mannier), стереоизомер маннита; сорбит при окислении дает снова Г. (Vincent и Delachanal). Гидразон Г., безцветный изгл., плавится при  $144^\circ - 145^\circ$ , озонированная, желтый изгл., плавится при  $204^\circ - 205^\circ$ .

Фруктоза (левулоза) встречается в медь и

\*\*\*)  $C_6H_{12}O_6 + H_2O = C_6H_{14}O_7$ ; последняя формула представляет шестиватомному предельному спирту, в состав которого входит вода; это и было причиной старого названия рамнозы.



во многих плодах; образуется при окислении маннита хамелеоном или воздухом в присутствии платиновой черни вместе с маннозой (Горупп Безанель, который называл полученную смесь маннитозой). Для получения чистой фруктозы обыкновенно пользуются инулином, который при кипячении с слабой серной кислотой, и даже просто водного раствора, щелочью переходит в фруктозу. При испарении водного раствора в пустоте над серной кислотой получается сироп, который, после промывания абсолютным спиртом, превращается в кристаллическую массу; фруктоза плавится при 95° и начинает разлагаться при 100°. Из спиртового раствора, получающегося при обработке инвертированного тростникового сахара на Г., фруктоза может быть выделена посредством порошка гашеной извести, с которой она образует трудно растворимое соединение  $C_6H_{12}O_5 \cdot Ca(OH)_2$ ; последнее, после промывки, разлагают щавелевой кислотой или углекислотой. Фруктоза слаще Г., бродить труднее ее, восстанавливает Фелингову жидкость слабее; вращает п. п. влево; величина вращения сильно меняется с температурой:  $[\alpha]_D^{20} = -108,5^\circ$ ,  $[\alpha]_D^{30} = -95,7^\circ$ ; этим пользуются для определения количества фруктозы в смесях с другими сахарами, потому что последние не обнаруживают такой изменчивости от температуры. Фруктоза, вращающая влево, получается из d-Г. и d-маннита и при восстановлении дает d-маннит вместе с d-сорбитом; она принадлежит к группе d-соединений, а потому Э. Фишер называет ее d-фруктозой, что противуречит направлению ее оптической деятельности; фруктозу можно считать производным сахаром от d-Г., а также от d-маннозы, а все производные необходимо обозначать значком исходного сахара; оптическая деятельность и других производных альдоз нередко обратна по направлению с оптической деятельностью исходной альдозы; это имеет место при озоназах, ангидридах и пр. Быть может удобно было бы считать альдозы вообще основными сахарами, а кетозы производными. Фруктоза, как выше показано, есть кетоза; другая встречающаяся в природе кетоза — сорбиноза.

**Сорбиноза** (Шейблер, раньше называлась сорбином) получается из ягод рябины (*Sorbus*); она обладает очень сладким вкусом, хорошо кристаллизуется в виде ромбических плотных кристаллов состава  $C_6H_{12}O_5 + \frac{1}{2}H_2O$ ; вращает п. п. влево,  $[\alpha]_D = -43,4^\circ$ ; во всех реакциях это одна из глюкоз, но не бродит. Ее должно считать стереоизомером d-фруктозы. При восстановлении дает сорбит, который при окислении дает Г. Озозон плавится при 164°.

**Манноза** получается вместе с фруктозой (см. выше) при окислении маннита, впервые найденного в мани, сухом выпоте манновой ясени (*Fraxinus ornus*). Проще получать ее из каменных орехов, плодов некоторых пальм; пользуются обыкновенно опилками и стружками, отбросом при выделке из орехов пуговиц и тому под. предметов;

при обработке опилок 70% серной кислотой в раствор переходит семяный, который при гидролизе дает семинозу (Рейс), оказавшуюся тождественной с маннозой. Кроме того этот сахар образуется при гидролизе одной камеди, из клубней орхидных (*Salepschleim* из *Orchis Morio*). Выделяют и очищают маннозу в виде трудно растворимого гидразона, т. плавения 195°—200°; сахар получают, разлагая гидразон соляной кислотой. Манноза представляет твердое аморфное вещество, расплывающееся на воздухе, сладкого вкуса, состава  $C_6H_{12}O_5$ . Растворы ее вращают плоск. поляризации вправо,  $[\alpha]_D = +12,96^\circ$ . Манноза стереоизомер Г., она дает при окислении манноновую кислоту (2) лактон которой  $C_6H_{10}O_5$ , плавится при 149°—153° и вращает пл. поляризации вправо,  $[\alpha]_D = +58,81^\circ$ , и манносахарную кислоту (3). Озозон тождествен с озозоном Г., что дает возможность заключить, что причина изомерии Г. и фруктозы кроется в асимметрии углерода соседнего с альдегидогруппой (1). С пивными дрожжами манноза бродит как глюкоза, а потому существует возможность пользоваться отбросом при производстве пальных пуговиц для винокурения.

Все вышеописанные гексозы встречаются в природе и проще всего получают из природных источников. Э. Фишер получил d-глюкозу, d-маннозу и d-фруктозу, а также их оптические l и i изомеры, синтезом из более простых соединений, правильнее сказать — даль пути этого синтеза, потому что пока необходимые переходы связаны с такой тратой материала, при ничтожных выходах продуктов, что еще дало будущего, быть может не очень далекого, воспользоваться этими синтезами для целей практической жизни. Но первый по времени (в 1861) синтез сахаристого вещества принадлежит А. М. Бутлерову; действуя при нагревании известковой водой на открытый им оксиметилен, полимер метилового альдегида  $CH_2O$ , он получил метиленинтан, сладкий сироп, обладающий реакциями Г., но не бродящий и оптически не деятельный. Это наблюдение Байер положил в основу своей теории образования сахаристых веществ в растениях. Позднейшие исследования (Лёв, Толленс, Э. Фишер) показали, что метиленинтан не представляет собой чистого продукта, а содержит смесь формозы \*), α-акрозы (кетозы Лёва) и других сахаристых веществ, ближе не исследованных. α-Акроза была получена Э. Фишером; желая получить глицериновый альдегид (см. выше Глицерозу) из бромистого акролена  $CH_2Br \cdot CHBr \cdot CHO$ , он действовал на него баритовой водой; продукт с фенилгидразином дал два озозона, из которых один плавился при 205°, а другой, легче первого растворимый в спирте, — при 148°. Оба озозона отщипывают двух гексозам — α-акроз и β-акроз. Лучше получать акрозу из глицерозы: при смешении растворов глицерозы и формозы до смеси порь неизвестно; она не бродит.

\* Стреление формозы до смеси порь неизвестно; она не бродит.



церозы и йодного натрия постепенно происходит ослабление и наконец совершенное уничтожение способности глицерозы редуцировать Фелингову жидкость при обыкновенной температуре, потому что глицероза вблизиком полимеризуется в акрозу ( $\alpha$  и  $\beta$ )— $2C_2H_4O_2 = C_4H_8O_4$ . Озозон  $\alpha$ -акрозы переводится в озон, а этот в сахар, подобно получению фруктозы из ее озона.  $\alpha$ -Акроза выделена в вид сладкого сиропа, обладающего способностью восстанавливать Фелингову жидкость при нагревания, бродить подобно  $d$ -глюкозе или  $d$ -фруктозе: только оптической деятельностью она не обладает. При восстановлении из нее получается спирт  $C_2H_5O$ , акрит, температура плавления  $168^\circ$ , отличающийся от обыкновенного  $d$ -маннита (вращающего вправо) только отсутствием оптической деятельности. Этот акрит оказался тождественным с  $i$ -маннитом, который получен следующим образом: если смешать арабинозкарбоновую кислоту, упомянутую при арабинозе, оказавшуюся  $i$ -манноновой кисл., с  $d$ -манноновой, из  $d$ -маннозы, в водном растворе в частичных количествах, то в растворе образуется тогда недействительная  $i$ -манноновая к.; манноновая к. при восстановлении превращается сначала в  $i$ -маннозу, а затем в  $i$ -маннит. Таким образом из глицерина (из оксиметилена также) получена  $\alpha$ -акроза, из нее  $i$ -маннит, при осторожном окислении которого образуется  $i$ -манноза.  $\alpha$ -Акрозы и  $i$ -маннозы отвечают один и тот же спирт, озозоны их также тождественны, но сами они не тождественны, что сказывается в различии их гидразонов—гидразон первой легко растворим, гидразон второй—трудно, как и для  $d$ -маннозы (см. выше).  $\alpha$ -Акроза оказалась кетозой,  $i$ -фруктозой;  $i$ -фруктоза и  $i$ -манноза дают один и тот же  $i$ -маннит (акрит) подобно тому, как  $d$ -фруктоза (левулоза) и  $d$ -манноза дают один и тот же  $d$ -маннит. При брожении с дрожжами  $i$ -фруктозы ( $\alpha$ -акрозы) остается  $i$ -фруктоза (правовращающая), а обыкновенная  $d$ -фруктоза (левулоза) исчезает; из перебродившей смеси была выделена эта новая фруктоза в вид озона, который плавится при  $205^\circ$  и представляет собой оптический антипод озона из обыкновенной фруктозы или Г. Таким же образом, подвергая брожению  $i$ -маннозу, можно получить  $i$ -маннозу, но она получена из  $i$ -манноновой кислоты (арабинозкарбоновой) и является оптическим антиподом  $d$ -маннозы, как  $i$ -фруктоза для  $d$ -фруктозы.  $i$ -Манноновая кислота, получаемая при смешении  $i$ -манноновой (арабинозкарбоновой) и  $d$ -манноновой (из  $d$ -маннозы) или при окислении  $i$ -маннозы (получена из  $\alpha$ -акрозы через акрит), при кристаллизации ее морфиновой или стрихниновой соли разделяется на  $i$ - и  $d$ -манноновые кислоты; из этих кислот при восстановлении получаются  $i$ - и  $d$ -маннозы; озозоны обеих манноз, тождественные с озозонами  $i$ - и  $d$ -фруктоз, переводятся в эти два сахара способами, указанными выше для перехода из соответствующего озона к  $d$ -фруктозе. Так осуществлены синтезы  $d$ -маннозы и  $d$ -фруктозы, встречающихся в природе, и их  $i$ - и  $i$ -изомеров, в природе

не найденных. Синтез  $d$ -Г., виноградного сахара, воспроизведен из той же  $i$ -манноновой кислоты, потому что  $d$ -манноновая кислота, которая получается из  $d$ -маннозы, а также из  $i$ -манноновой кислоты, при нагревании с хинином при  $140^\circ$ — $150^\circ$  превращается, до некоторого предела, в  $d$ -глюконовую кислоту (см. выше), а эта восстанавливается в  $d$ -Г.  $i$ -Манноновая кислота (арабинозкарбоновая) соответственно превращается в  $i$ -глюконовую кислоту, которая восстанавливается в  $i$ -Г., антипод  $d$ -Г. При смешении в растворе частичных количеств  $d$ - и  $i$ -Г. получается  $i$ -Г.; ее можно получить из  $i$ -манноновой кислоты, превратив ее предварительно в  $i$ -глюконовую.  $i$ -Г. образует безвкусный сироп, сладкого вкуса, легко растворимый в воде, трудно — в абсолютном спирте; она оптически недействительна; озозон ее тождествен с озозоном  $i$ -маннозы и  $i$ -фруктозы. При брожении она относится совершенно так, как  $i$ -манноза и  $i$ -фруктоза, остающаяся сахар здесь— $i$ -Г.  $i$ -Г. выделяется из раствора подобно  $d$ -Г.; она образует маленькие призматические кристаллы, температура плавления  $141^\circ$ — $143^\circ$ , сладкого вкуса; легко растворима в воде, трудно — в спирте;  $[\alpha]_D = -51,4^\circ$ , она, следовательно, очень похожа на  $d$ -Г., только оптическая деятельность ее прямо противоположна; таковы же отношения и при других парах  $i$  и  $d$  изомеров.

Из гексоз известны еще альдозы:  $d$ ,  $i$  и  $i$ -галактоза,  $d$ -галаза и  $d$ ,  $i$  и  $i$ -гулоза и одна метилгексоза, рамногексоза. Галактоза обыкновенная ( $d$ ) образуется при гидролизе молочного сахара вместе с  $d$ -Г., и может быть отделена от нее посредством метилового спирта; но удобнее поступать так: в полученному водному раствору смеси обеих сахаров прибавляют твердой  $d$ -Г.; по мере растворения ее галактоза выделяется из раствора; осадок промывают 80% спиртом и перекристаллизовывают из 70% спирта. Галактоза может быть выделена также из известкового отстоя при заводском приготовлении тростникового сахара, из гумми-арабика и других камедей, из исландского мха, из различных зерен, стручков и других плодов, съедобных корней, лука, вины и проч.  $d$ -Галактоза плавится при  $163^\circ$ — $164^\circ$ ;  $[\alpha]_D = 81,5^\circ$ ; она слабее Г. восстанавливает Фелингову жидкость и медленно бродит с дрожжами. Озозон плавится при  $193^\circ$ , а гидразон при  $168^\circ$ . Соответственный спирт (1) дульцать, стереоизомер маннита и сорбита; кислоты — галактоновая (2) и слизевая (3). Совершенно чистая слизевая кислота не обнаруживает оптической деятельности; она, в стереохимическом смысле, подобна мезонинной кислот. Получаемая из слизевой кислоты при восстановлении, галактоновая кислота оказалась также недействительной кислотой, между тем галактоновая кислота, получаемая при окислении  $d$ -галактозы, вращает пл. поляризации вправо. Эта  $i$ -галактоновая кислота при кристаллизации стрихниновой соли распалась на  $i$ -галактоновую кислоту и  $d$ -галактоновую, которая получается и



при окислении *d*-галактозы. Из *l*-галактоновой кислоты получена *l*-галактоза, оптический антипод *d*-галактозы; из *i*-галактоновой кислоты получается *i*-галактоза, из которой, после брожения, получена *l*-галактоза. Эти отношения объясняются тем, что когда на концах цепи четырех асимметрических углеродов находятся одинаковые группы, как в дульците и в слизиной кислоты, и когда через частицу можно провести плоскость симметрии, как в мезовинной кислоты, оптическая деятельность отсутствует; такое соединение не может быть разложено на действительные изомеры; когда конечные группы различны, как в галактозе и галактоновой кислоты, нельзя провести плоскости симметрии, а вместе с тем является оптическая деятельность; из *d*-галактозы и *l*-галактозы получается одна и та же слизиная кислота, недействительная. *d*-Галактоновая кислота при нагревании с хинолином частью превращается в стереоизомерную талонную, из которой при восстановлении получается новый сахар *талоза*. *d*-Талоза получена в виде сиропа; гидразон ее очень легко растворим в воде (отличие от галактозы), а озон ее тождествен с озонем галактозы; такое же отношение существует для маннозы с *Г*; изомерия галактозы и талозы зависит, следовательно, от асимметрии углерода соседнего с альдегидогруппой. Двухосновная кислота (3) из талозы, талослизевая кислота, оптически действительная, при нагревании с пиридином изомеризуется в слизиную кислоту. *d*-Сахарная кислота (3), получаемая при окислении *d*-*Г* или *d*-глюконовой кислоты, при обратной операции, при восстановлении, дает сначала алдегидотетраоксикислоту  $\text{CO}_2\text{H} \cdot [\text{CH}(\text{OH})]_3 \cdot \text{CO}_2\text{H}$ , которая при дальнейшем восстановлении превращается в одноосновную пентаоксикислоту (2), но не глюконовую, а ее стереоизомер, получившую название *d*-гулоновой кислоты. Алдегидокислота оказалась тождественной с глюкуроновой кислотой (см. это слово). При восстановлении лактона *d*-гулоновой кислоты получается *d*-гулоза. Стереоизомерия гулозы и *Г*, которым отвечает одна и та же сахарная кислота (двухосновная, 3), объясняется таким образом, что асимметрия четырех средних углеродов, идя последовательно от альдегидной группы, изменяется у *Г* в одном порядке, а у гулозы — в обратном. *d*-Гулоза выделена в виде сиропа, обладает всеми свойствами сахара, но не бродит с дрожжами, чем резко отличается от *Г*. Оптически антиподом *d*-гулоновой кислоты оказалась ксилонкарбоновая кислота, получаемая из ксилонзы таким же образом, как из арабинозы получается арабинозкарбоновая кислота (*l*-манноновая); ксилонкарбоновая кислота должна быть названа, следовательно, *l*-гулоновой кислотой; из нее получена при восстановлении *l*-гулоза. Гидразоны (температура плавления 143°) и озоны (температура плавления 156°) *d* и *l* гулозы отличаются только направлением оптической деятельности. Восстановляя частичную смесь *d* и *l* гулоновой кислоты, получают *i*-гулозу, которая очень напоминает  $\beta$ -акрозу, получающуюся вместе с  $\alpha$ -акрозой из глицерозы.

**Рамногексоза**,  $\text{C}_6\text{H}_{12}(\text{OH})_6$ , получена из рамнозы; подобно тому, как из арабинозы получается *l*-манноза, присоединением синильной кислоты получают сначала нитрид рамнозкарбоновой кислоты, который при обработке щелочью превращается в соответствующую соль этой кислоты; при восстановлении лактона рамнозкарбоновой кислоты получается сахар. Этот сахар получил название рамногексозы, а кислота, из которой он получен — название рамногексоновой. Повторяя эту же операцию, присоединение  $\text{CNH}$  и пр., Э. Фишер получил и дальнейшие сахаристые вещества из рамнозы, общая формула которых приведена выше — (A'); при  $p=4$  получается формула рамногексозы, при  $p=5$  и 7 — рамногептозы и рамнооктозы. Рамногексоза, как и **рамногептоза** (метилгептоза)  $\text{C}_7\text{H}_{14}(\text{OH})_8$  и **рамнооктоза** (метилоктоза)  $\text{C}_8\text{H}_{16}(\text{OH})_{10}$ , очень похожи на рамнозу, не бродят как она и обладают оптической деятельностью. По этому способу из *d*-манноновой кислоты получили еще ряд сахаристых веществ, содержащих в частицах 7 атомов углерода, 8 и 9. Это **манногептоза**, **маннооктоза** и **маннононоза**. Все это, следовательно, альдозы (A, где  $p=5, 6$  и 7). Спирт (1), получающийся из манногептозы,  $\text{C}_7\text{H}_{14}\text{O}$ , оказался тождественным с персентом, семиатомным спиртом (Макен), получаемым из семян *Laugus persea*; при окислении он снова дает манногептозу. Спирт из маннооктозы  $\text{C}_8\text{H}_{16}\text{O}$ , трудно растворим в воде, чем и отличается от других подобных спиртов. Все эти сахаристые вещества оптически действительны, их оптические антиподы получаются, очевидно, из *l*-манноновой кислоты. Способность бродить с дрожжами, свойственная глицерозе и гексозам, встречающимся в природе, исчезает при манногептозе и маннооктозе, но вновь появляется при маннонозе; эта способность обуславливается, следовательно, присутствием трех или числа кратного трем атомов углерода. С. С. Колотов, А.

**Глюкуроновая кислота**,  $\text{C}_6\text{H}_8\text{O}_7$ . В желтой краске (Purée), привозимой из Индии и Китая, находится магнезальная соль эвксантиновой кислоты  $\text{C}_{12}\text{H}_{16}\text{O}_{10}$ ; при кипячении ее с слабой серной кислотой, путем гидролиза, образуется глюкуроновая кислота, оказавшаяся тождественной с алдегидоксикислотой, получаемой при восстановлении сахарной кислоты (см. Глюкозы). В моче животных, если прибавлять к их пище камфору, борнеол, хлораль, феноль и т. п., появляются глюкозидоподобные соединения этих веществ с глюкуроновой кислотой. Глюкуроновая кислота имеет вид сиропа; легко дает кристаллический лактон  $\text{C}_6\text{H}_8\text{O}_6$ , сладкого вкуса, плавящийся при 169°. Бромной водой глюкуроновая кислота окисляется в сахарную кислоту. С. С. Колотов, А.

**Глюк** (Elisabeth Glück) — немецкая поэтесса, пишущая под псевдонимом Betty Paoli, р. 1816 г. Написала прочувствованные «Gedichte» (1841), «Nach dem Gewitter» (1843 и 1850), «Die Welt u. mein Auge» (собрание рассказов), «Lyrisches und Episches» (Липс, 1856) и т. д., а также «Studie über Grillpar-



zers Werke» (Штутт. 1875), «Wiens Gemäldegalerien in ihrer kunsthistorischen Bedeutung» (1865).

**Глюк** (Johann Glück) — духовный композитор XVII ст. Из его сочинений известны семь хоров, написанных в форме мадригалов на семь слов Спасителя и изданных в Лейпциге, в 1660 г. Н. С.

**Глюк** (Христиан Фридрих Glück, 1755—1831), известный нем. юрист, проф. в Эрлангене. Не обладая ни обширным творческим умом, ни склонностью к обобщающей и систематизирующей работе, Г. оставил, тем не менее, по себе вечную память в науке своим «Ausführliche Erläuterung der Pandecten nach Hellfeld», вышедшим из-под собственного пера Г. в 34 томах, достигшим теперь, под рукою нескольких работавших над ним после смерти Г. ученых, до 50 т. и все таки еще не законченным. Значение труда Г. сравнивают с значением glossы Аккурсия (см. Глоссаторы). Здесь сведены в одно целое все результаты научной деятельности предшественников Савиньи, сторонником которого Г. не был. Из ряда других работ Г., того же экзегетического характера, наиболее выделяется «Hermeneutisch-systematische Erläuterung der Lehre von der Intestat-Erbfolge». Г. умер почти с пером в руках: за два часа до смерти он еще работал над 35-м т. своего комментария. О нем рассказывают, что он читал иногда по 12 часов в день, завтракая и обедая в аудитории. В. Н.

**Глюк** (Christoph-Willibald Glück), знаменитый нем. композитор (1714—1787). Франция считает его своим, потому что наиболее славная его деятельность связана с парижской оперной сценой, для которой он написал свои лучшие произведения на французских слова. Многочисленные оперы его: «Artaserse», «Demofonte», «Fedra» и пр. были даны в Милане, Турине, Венеции, Кремоне. Получив приглашение в Лондон, Г. для театра Hay-Market написал две оперы: «La Caduta de Giganti» (1746) и «Artamene» и оперу понурри (pasticcio) «Puram». Эта последняя имела большое влияние на дальнейшую деятельность Г. Все оперы, доставившие огромный успех Г., были написаны по итальянскому шаблону, состояли из ряда арий; в них Г. не обращал особого внимания на текст. Свою оперу «Puram» он составил из отрывков прежних опер, имевших наибольший успех, подладив под эти отрывки другой текст нового либретто. Неуспех этой оперы навел Г. на мысль, что только та музыка может производить надлежащее впечатление, которая находится в прямой связи с текстом. Этому принципу он стал держаться в следующих своих произведениях, усваивая себе постепенно более серьезное отношение к декламации, вырабатывая до мельчайших подробностей речитатив ариозо и не забывая о декламации даже в ариях.

Стремление к тесной связи между текстом и музыкой замкнуло уже в «Семирамиде» (1748). Но более осознанный поворот ком-

позитора к опере, как к музыкальной драме, замечен в «Orfeo», «Alceste», «Pamida ed Elena» (1761—64), поставленных в Вienne. Реформатором оперы Г. является в «Iphigénie en Aulide», данной в Париже с громадным успехом (1774). Там же были даны: «Armide» (1777) и «Iphigénie en Tauride» (1779)—величайшее произведение Г. Последней оперой Г. была «Echo et Narcisse». Кроме оперы, Г. писал симфонии, псалмы и пр. Всех опер, интермеди и балетов написано Г. более 50. Из многочисленных сочинений о Г. можно назвать: Siegmeyer, «Ueber den Ritter Glück und seine Werke» (Берлин, 1825); Riedel, «Ueber die Musik des Ritters Christoph von Glück» (Вена, 1775); Schmid, «Christoph Willibald Ritter von Glück» (Лпц., 1854); Solié, «Notice sur Christophe Glück» (Париж, 1840); «Etudes biographiques, anecdotiques et estétiques sur les compositeurs qui ont illustré la scène française» (1853).

Н. С.

**Глюк** (Эрнст), род. в 1652 или 1655 г. в Саксонии; занимался восточными языками и богословием; с 1673 г. поселился в Лифляндии, в качестве проповедника; овладев языками местного населения—латышской и русских раскольников,—перевел сначала для первых Библию и другие богослужебные книги, устроил школы, потом начал хлопотать об учреждении русских школ и о переводе на русский язык учебников, но смерть шведского короля Карла XI остановила это дело. При помощи русского монаха Пичуговского монастыря Г. перевел на русский язык славянскую Библию. В его семье жила служанкою Марта, будущая императрица Екатерина I. Платенный при взятии Мариенбурга (25 авг. 1702 г.), при чем сдвигавший им перевод Библии погиб, Г. с семейством был отведен в Москву (январь 1703). В 1703 г. царь назначил его начальником вновь учрежденной школы на Покровск, при семи учителях. В программу преподавания входили языки латинский, греческий, еврейский, сирийский, халдейский, ивритский и французский, философия, деятельность и картезианская, логика, политика, латинская риторика, арифметика, география, танцы, верховая езда и обучение бережливости. Сам Г. составил славяно-латино-греческий словарь, несколько русских учебников по географии и русской грамматике, перевел лютеранский катихизис и т. п. В 1704 г. был приглашен третейским судьей по поводу споров, возникших среди членов московской евангелической общины. Г. умер в 1705 г. После Г. во главе его школы стал Пауэр, но вскоре исчезает всякий след его существования. Ср. Пекарский, «Наука и литература в России при Петре Великом»; его же, «История Акад. Наук», I; Устрялов, «История царствования Петра Великого», IV; Митр. Евгений, «Словарь святых писателей» (в издании 1838 г. полите, ч. 1845 г.); Fechner, «Chronik d. Evangel. Gemeinden in Moskau»; Becke u. Napierksky, «Allgemein. Lexicon der Provinzen Livland u. s. w.»; Gadetbusch, «Livländische Bibliothek»; По-



сельтъ, предисловіе къ «Tagebuch des Gen. Gordon».

*В. Шмурло.*

**Глюмеръ** (Адольф фонъ-Glümer)—прусскій ген., род. въ 1814 г. Во время войны 1870—71 г., во главѣ 13 дивизіи, участвовалъ въ сраженіяхъ при Саарбрюкенѣ, Мецѣ и др. и преслѣдовалъ Вурбаки до швейцарской границы.

**Глюмеръ** (Claire von Glümer)—нѣм. писательница, род. въ 1825 г. Въ 1851 г. она содѣйствовала побѣгу изъ тюрьмы своего брата, приговореннаго къ пожизненному заключенію за дрезденское возстаніе 1849 г., и была за это изгнана изъ Саксоніи. Между ея литературными произведеніями наиболѣе интересны: «Fata Morgana. Ein Roman aus dem J. 1848» (Лпц. 1851), «Mythologie der Deutschen» (1856), «Berühmte Frauen» (1856), «Vom Webstuhl der Zeit» etc., а также прекрасные переводы Жоржъ Зандъ, Тургенева, Толстого, Пушкина, Свифта, Додэ, Фелье и т. д.

**Глютенъ** (Gluten) или клейковина Г. называется бѣлковое вещество хлѣбныхъ зеренъ, нерастворимое въ водѣ. Если пшеничную муку промывать холодною водою, то содержащаяся въ ней Г. (см. Бѣлковая вѣщ.) разбухаетъ, а крахмалъ остается въ видѣ крупинокъ, которыя висятъ въ водѣ и не разбухаютъ. Если воду сѣживать такъ, чтобы смыть крахмалъ, то на ситѣ или кисей, на которыхъ производилась операція, остается клейкій, липкій осадокъ Г. Роль Г. въ хлѣбопеченіи дѣлѣ частью механическая: онъ задерживаетъ углекислоту, образующуюся отъ дѣйствія дрожжей на крахмалъ муки, вслѣдствіе чего вся масса тѣста поднимается. Слѣдовательно, для хлѣбопеченія должно стараться получать такую муку, въ которой содержится большое количество Г. Въ питательномъ отношеніи Г. хлѣба имѣетъ значеніе, какъ азотистая (бѣлковая) составная часть хлѣба, слѣдовательно, это важнѣйшая составная часть муки, о количествѣ которой судятъ иногда по азоту муки, считая, что Г. содержитъ 16% азота; однако, въ хлѣбѣ содержатся еще и другія бѣлков. вѣщ. Важны также, какъ для питанія, такъ и для хлѣбопеченія качества (вязность и упругость разбухшаго въ водѣ Г.) клейковины хлѣба, о которыхъ судятъ, выдѣливъ Г. изъ муки по вышеописанному способу. Зерновой хлѣбъ, выросшій на хорошей почвѣ и собранный съ поля при благоприятныхъ условіяхъ, богаче Г., чѣмъ тотъ хлѣбъ, который родится на истощенной почвѣ и собирается въ дождливую погоду или тогда, когда онъ прорастаетъ или вообще портится; и хотя овесъ, ячмень и т. п. богаты бѣлковыми веществами, но въ нихъ Г. менѣе вязокъ и упругъ, а потому хлѣбъ, испеченный изъ муки какого-либо изъ этихъ хлѣбныхъ растений, не столь рыхлъ, какъ пшеничный, и напоминаетъ кукурузное тѣсто, вареное въ кипяткѣ, а не испеченное. Если, напр., промыть водою ячменную муку, то остатокъ Г. будетъ весьма незначителенъ; изъ овсяной муки онъ вовсе не получается, и то же можно сказать и о нѣкоторыхъ другихъ хлѣбныхъ растеніяхъ. Слѣдовательно, преобладаніе пшеничной муки въ производствѣ легкаго и съ удобствомъ асси-

милируемаго хлѣба зависитъ отъ большого содержанія въ ней Г. Рожь въ этомъ отношеніи занимаетъ среднюю, приближаясь къ ячменю.

Г. до нѣкоторой степени употребляется самъ по себѣ; послѣ отдѣленія его отъ мучного крахмала, изъ него готовятъ бисквиты и хлѣбъ для лицъ, страдающихъ сахарной болѣзнью, когда является необходимость пріостановить потребленіе крахмала въ ихъ пищѣ.

Смоченный водою, сырой Г. имѣетъ сѣроватый цвѣтъ и представляется въ видѣ сплошной массы, липкой, эластичной, гибкой; въ сухомъ видѣ онъ просвѣчиваетъ и безвкусенъ. Беккариа первый добылъ Г. изъ муки и его сходство къ клейкимъ веществамъ (см. Глютинъ) животнаго происхожденія было предметомъ многихъ химическихъ изслѣдованій. Позднѣйшіе и болѣе точные анализы показали, что его хим. составъ сходенъ съ яичнымъ альбуминомъ (см. Бѣлковыя вещества). Въ безводномъ состояніи Г. содержитъ:

Углерода . . . . .	52,6
Водорода . . . . .	7,0
Азота . . . . .	16,0
Кислорода со слѣдами сѣры . . . . .	24,4
	100,0

Г., высушенный при 100°, получаетъ видъ хрупкаго полу-прозрачнаго вещества, которое нѣсколько похоже на клей и во время сушки крѣпко пристаётъ къ твердымъ поверхностямъ, на которыхъ лежитъ. Послѣ того какъ Г. совершенно высохъ, онъ не разбухаетъ въ студенистую массу, чѣмъ отличается отъ клея. Г. не растворимъ ни въ водѣ, ни въ эфирѣ, ни въ чистомъ спиртѣ. Онъ растворяется, вполнѣ уже измѣняясь, въ щелочахъ и медленно растворяется въ слабымъ растворахъ кислотъ. Нагрѣтый до 150°, сухой Г. не претерпѣваетъ замѣтнаго измѣненія; но при болѣе высокихъ температурахъ онъ плавится и разлагается. Вслѣдствіе неопредѣленности бѣлковыхъ веществъ и неполноты свѣдѣній о нихъ, Г. получаютъ различныя наименованія, напр. растительнаго фибрина и т. п. Способность Г. разбухать и при высыханіи крѣпко присыхать примѣняется при изготовленіи мучного клейстера, въ которомъ однако дѣйствуетъ и крахмалъ.

Какъ сказано выше, количество Г. въ пшеничной мукѣ значительно разнится, смотря по качеству муки; но можно сказать, что хорошая пшеничная мука, какая обыкновенно употребляется для хлѣба, содержитъ отъ 11 до 13% Г., что представляетъ въ хлѣбѣ, испеченномъ изъ такой муки, 9,5% Г. (см. Мука, Хлѣбъ). Для опредѣленія количества Г., которое содержится въ какомъ-либо образцѣ муки, Ванклинъ и Куперъ (Wanklin, Cooper, Анализъ хлѣба—Bread Analysis) берутъ 10 гр. муки; тщательно промываютъ ее (въ кисей) отъ крахмала, затѣмъ Г. погружаютъ въ эфиръ и размѣшиваютъ стеклянной палочкой, послѣ чего переносятъ его на платиновое блюдечко и высушиваютъ до постояннаго вѣса на водяной банѣ. Послѣ того какъ взвѣсивъ высушенный Г., слѣдуетъ сдѣлать поправку на



0,3 для зола и на 1,0 для жира. Подробности анализа в книге проф. Канонникова «Руководство к хим. исследованию питат. и вкусовых веществ» (1891). Д.

**Глютинъ (Glutin)**—наз. азотистое студенистое вещество животного царства, сходное с белковыми (см.), дающее желатину или клей. Г. содержится осенью, образующий Г. Кость бычачья в среднем содержит 34% оссеина или Г. (студенины). По Верделюсу, Гейнцу и др. средний процентный состав кости: клея (глютина, оссеина, желатина)—30% и минеральных солей—70%. Среднее процентное содержание в костях оссеина по Фрериху: в плотных—31,20%, а в хрящевых—37,82%. Разваривая клейевые материалы при 120°, получают как бы гидраты их: Г. и желатинъ. Чистый коллаген добывается обработкой кожи и т. п. известковой водой, затем уксусной кислотой и окончательно чистой водой. Коллагенные ткани: сухожилия, кожа и т. п. должны быть мелко изрублены. С водой они развариваются в студень. При продолжительном нагревании с водой, разбавленными кислотами и щелочами при 140°, Г. утрачивает способность студениваться и затвердевать. Это происходит от превращения в глюто-пептонъ, что следует иметь в виду при клееварении. Г. костяной и др. безцветен, стекловиден, упруг, без вкуса и запаха, также воды, не изменяется на воздухе. Уксусная кислота растворяет Г. Чистый Г. сырь не выделяет, а потому, если его кипятить с 6% раствором щелочами в присутствии окиси свинца, то свинистый свинец не образуется, т. е. раствор не темнеет. А. Блюмъ. Д.

**Глюцбергъ** или **Глюксбергъ** (Иванъ)—польский типограф-издатель (1795—1859), по происхождению еврей; составил первый «Путеводитель по Варшаве» (1827), издавал первый иллюстрированный польский журнал «Magazyn Powszechny». Между многими изданиями Глюцберга следует отметить: «Numizmatyka krajowa», «Encycloped. obrazowa», «Dzieła» Вродзянского и др. — *Михаил Г.*—сын предыдущего. Издавал историю польской литературы Бартошевича, журнал для народа «Kniotek» (1860), иллюстрированное издание для женщин «Bluszcz», польскую «Виблю», с иллюстрациями Дора и мног. др.

**Глуганый сыр** готовится домашним образом из овечьего и (гораздо реже) коровьего молока крестьянами Полтавской губ., преимущественно в Кобелякском уезде. Эта лакомая, для неприхотливого вкуса, пища не встречается в продаже на рынке, так как летом, слегка просоленная, не может сохраняться даже на льду дольше 3—4 дней, а обыкновенно уже чрез 2—3 дня горкнет. Способ приготовления очень прост: в хорошо испрошенной русской печи выгребают угли в переднюю часть («прищечек») и, подогрив на них молоко до 25—27° Р., опускают туда «глаганку»—желе-

док молодого баранчика, предварительно хорошо вымытый, посоленный и высушенный растаявшим на виллообразной палке. Одна глаганка годится для приготовления сыра много раз, но должна быть после каждого приготовления хорошо промыта и высушена. Чрез час молоко вполне створожится и в нем образуется пласт слоистого сыра, который кладут на кусок холста и помещают под гнет. Г. сыр при жд слегка скрипит на зубах. С.

**Гладенское озеро** в Сладковской вол., Ишимского окр., Тобольской губ., занимающее пространство в 70 кв. в. Озеро очень богато рыбою и окрестные жители занимаются поэтому почти исключительно рыболовством.

**Гладень**, село—см. Красноярский округ. **Гладково**, с. Тамбовской г., Елатомского у., в 70 в. к ЮВ от у. г., при р. Цыб. Жит. 1757. Школа, свеклосахарный зав. с производством на 110 тыс. р., при 290 рабочих.

**Гласе**, *гласированная материя* (étoupe glazée)—шелковая, отглаживающая то тем, то другим цветом, вследствие разной окраски утка и основы (см. Пестротканная материя).

**Гмелина соль** (хим.), или *красная соль*. Так называется двойная соль железа и калия, отвечающая синильной кислоте CNH; кристаллы ее обладают красным цветом; состав их  $K^2FeC^2N^6$ . Она получается (Гмелинъ) при действии хлора на раствор *желтой соли*:  $K^2FeC^2N^6 + Cl = K^2FeC^2N^6 + KCl$ . Желтая соль (см.) образуется при прокаливании животных остатков, рогов, кожи и пр., содержащих углерод и азот, с поташом в железных сосудах; из получившейся при этом массы вода извлекает желтую соль, кристаллизующуюся в виде желтых кристаллов состава  $K^2FeC^2N^6 \cdot 3H^2O$ . Желтая соль есть двойная соль синильной кислоты с калием и железом в виде закиси; в красной соли находится железо в виде окиси; отсюда понятно, почему хлор, окислитель, превращает первую во вторую. Желтая соль с солями окиси железа дает синий осадок *берлинской лазури*  $Fe^3C^2N^3$  по уравнению:  $2Fe^2Cl^2 + 3K^2FeC^2N^6 = 12KCl + Fe^4(FeC^2N^4)^2$ . Подобный синий осадок образует красная соль с солями закиси железа, по уравнению:  $3FeCl^2 + 2K^2FeC^2N^6 = 6KCl + Fe^4(FeC^2N^4)^2$ ; получается *турбулуская лазурь*  $Fe^3C^2N^3$ . Этими двумя реакциями в аналитической химии пользуются для качественного открытия закиси и окиси железа. Красная и желтая соль хорошо растворимы в воде и выделяются при испарении растворов в виде крупных кристаллов выше приведенного состава. Будучи веществом окисленным, соль Гмелина во многих случаях в растворах действует окислительно, тогда как желтая соль играет роль восстановителя. Поэтому следует указать на то, что Г. соль (получаясь из желтой соли при действии перекиси свинца в виде  $SaPbO^3$ ) начала играть роль при бленении тканей, при чем восстанавливается в желтую соль С. С. Колотовъ. Д.



**Гмелины**—семья ученых. **Иоанн-Георг Г.** (1674—1728)—аптекарь в Тюбинген; его работа о приготовлении уксуснокислой ртути (*Specta mercurii*) опубликована после его смерти. Сын его: 1-й **Иоанн-Конрад Г.** (родился в 1707) был врачом и аптекарем в Тюбинген. 2-й **Иоанн-Георг Г. старший**, путешественник-натуралист. Род. в 1709 г. в Тюбинген; в 1731 г. приглашен в СПб. В 1733 предпринял, по поручению академии наук, совместно с историком Мюллером и географом де-ля Кроаером, под общим руководством знаменитого Беринга, путешествие по Сибири, задуманное и организованное еще Петром I. В экспедиции принимал, между прочим, участие и студент С. Крашенинников, впоследствии профессор академич. гимназии. Большую часть пути Г. прошел с Мюллером. Г. избрал маршрут через Ярославль, Казань, Тобольск, Семипалатинск, Усть-Каменигорск, Томск, Енисейск и Иркутск на Якутск, откуда вернулся в Петербург через Иркутск, Томск, Верхотурье, Великий Устюг, Вологду и Шлиссельбург. Путешествие свое Г. описал в Тюбинген, где и умер в 1749 г. профессором ботаники. Его «*Reise durch Sibirien von dem Jahre 1733 bis 1743*» (4 тома, in 8°, с картами и рисунками), вышедшему в Геттинген в 1751—52 гг. и написанному в форме дневника, мы обязаны первыми точными сведениями о природе и обитателях Сибири, а специальное ботаническое сочинение его «*Flora sibirica*» (СПб. 1747—1749, 4 тома in 4°) дает списки сибирских растений, до путешествия Г. совершенно почти неизвестных в Европе. 3) **Самуил Готтлиб, младший**, племянник Г. старшего, путешественник-натуралист. Род. в 1745 г. в Тюбинген. В 1766 г. приглашен в СПб. По поручению академии, предпринял в 1768 г. путешествие для изучения прикаспийских стран. По Дону путешествовал некоторое время с Гюльденштедтом. В 1769 г. посетил Черкассы и Астрахань. В 1770 г. морем отправился в Дербент, отсюда сухим путем в Баку, Шемаху и Сальяны, затем морем в Энзели. В 1771 г. был в Решт и Вазфруш. В начале 1772 г. вернулся в Астрахань, откуда направился через Сарепту в Куманскую степь и Моздок; затем Терек и степью вернулся в Астрахань. В июне 1772 г. снова выехал морем в Персию, в сопровождении нескольких помощников и военной команды из 40 человек. Осмотрев восточный берег моря до Энзели, Г. намеревался сухим путем пройти в Кизляр. Но, выехав из Дербента, он был ограблен и задержан хайтскими ханом Усеем, в расчете получить за него выкуп. От всевозможных лишений Г. заболел и умер в 1774 г., в деревне Ахметкен, где находился в заточении. Самое важное сочинение Г.: «*Reise durch Russland zur Untersuchung d. drei Naturreiche*» (СПб., 4 ч., 1770—1784), с чертежами, рисунками животных и растений, типов и пр. Ч. I содержит путешествие от СПб. до Черкасс; ч. II—от Черкасс до

Астрахани, с подробным описанием города А., Волги, рыболовства и пр.; ч. III—описание северной Персии (с современным Закавказьем); в ч. IV, вышедшей в 1784 г. в обработке Палласа, помещен дневник последнего путешествия Г. и краткая его биография, составленная Палласом же.—4) **Иоанн-Фридрих** (1748—1804), племянник Г. старшего, профессор медицины в Тюбинген и Геттинген. Ему принадлежит 13-ое издание «*Systema naturae*» Линнея и 15-ое издание «*Systema vegetabilium*» Линнея же. Кроме того, он написал «*Allgemeine Geschichte der Pflanzengifte*» (1803) и «*Onomatologia botanica complecta*» (1772—1778, 10 част.), без фамилии автора. Оставил также много сочинений по химии. Наиболее известны: «*Einleitung in die Chemie*» (1780); «*Grundriss der allgemeinen Chemie*» (1789); «*Einleitung in die Pharmacie*» (1781); «*Grundriss der Pharmacie*» (1792); «*Grundsätze der technischen Chemie*» (1786); «*Chemische Grundsätze der Gewerbkunde*» (1795); «*Chemische Grundsätze der Probir- und Schmelzkunst*» (1786); особенно замечательна его «*Geschichte der Chemie*» по своей полноте и количеству труда, на нее положенного.—5) **Леопольд Г.** (1788—1853)—сын предыдущего, профессор химии гейдельбергского университета с 1814 по 1851 г. Главную славу этого Г. составила его книга «*Handbuch der theoretischen Chemie*», изданная во Франкфурте в 1817—19 гг. и выдержавшая много изданий, особенно после обработки ее Краутом; эта книга, благодаря своей полноте, сделавшаяся необходимой справочной книгой по всем химическим научным лабораториям. Важные работы по органической химии были сделаны Г. вместе с Тидеманном: «*Versuche über die Wege, auf welchen Substanzen aus dem Magen und Darmkanale in das Blut gelangen*» (1820) и «*Die Verdauung*» (1826—27). Г. также принадлежит одна из многочисленных попыток классификации химических соединений и элементов, изложенная в «*Versuch eines neuen chemischen Mineralsystems*» (1825).

**Гмина** (Gmina)—слово это, тождественное с франц. *commune*, нм. *Gemeinde* и соответствующее русскому слову *община*, проникло в Польшу, по всей вероятности, в Средние века, когда, после татарских нашествий, опустошенная страна быстро населялась выходцами из Германии и возникали, на основах германского права, поселения, впоследствии ополчавшиеся. Номенклатура их устройства усвоена польским языком во множестве слов, напр. *войт* от *Vogt*, *солтыс* от *Schultheiss*, *лавики* (скамейщики)—перевод слова *scabini* или *Schoeffen*. В настоящее время *имина* называется в губерниях Царства Польского наименьшая административная единица. В таком значении слово это стало употребляться в герцогстве Варшавском, которое в 1809 г. подразделено было на Г. городские и сельские. Органами местного административного управления были в первых бургомистры с лавниками, во вторых — войт с солтысами; в то же, и другой назначались правительством. Такое же значение



Г. сохранили и в Царствъ Польскомъ. Устройство ихъ было определено закономъ 30 мая 1818 г. За единицу для сельской Г. принято было отдельное помѣщичье владѣніе, лишь бы оно состояло не менѣе 10 домовъ. Помѣщикъ, по званію своему, признанъ былъ войтомъ Г. и имѣлъ право представлять на утверждение правительства избраннаго имъ и имъ же оплачиваемаго (весьма скудно) замѣстителя. Такимъ образомъ помѣщикамъ была возвращена патримоніальная власть, отнятая у нихъ въ 1807 г. Въслѣдствіе новаго устройства Г. измѣляла до такой степени, что въ 1853 г. въ Царствѣ Польскомъ, насчитывавшемъ слишкомъ пять тыс. Г., число мелкихъ Г., имѣвшихъ отъ 20 до 50 домовъ, возросло до 2621. Неудобства, обусловленные чрезмѣрнымъ раздробленіемъ Г., вызвали законъ 1859 г., установившій наименьшій размѣръ Г. въ 50 домовъ, но сохранившій патримоніальный характеръ управления, который горячо отстаивали Паскевичъ и директоръ комиссій внутреннихъ дѣлъ Мухановъ. Еще раньше, въ 1844 и 1847 г., императоръ Николай I также разрѣшилъ вопросъ о способѣ опредѣленія войтовъ въ пользу помѣщиковъ. Для гминъ, въ составъ которыхъ входили имѣнія нѣсколькихъ владѣльцевъ, закономъ 1859 г. установленъ порядокъ опредѣленія войтомъ одного изъ нихъ. Тѣмъ же закономъ установлены при войтахъ гминные совѣты изъ обывателей, избранныхъ всей Г. Число Г. сократилось до 3069, изъ которыхъ въ 1452 должностъ войтовъ исполняли сами помѣщики, а въ остальныхъ — заступающие ихъ мѣсто. Между тѣмъ въ управление дѣлами Царства Польскаго вступилъ маркизъ Вѣлепольскій (VII, 617), который въ основу автономіи Царства хотѣлъ положить самоуправленіе гминное. Совершенно отрицавшись отъ дѣленія, основаннаго на межахъ помѣщичьего землевладѣнія, Вѣлепольскій принималъ за единицу Г. приходы (приходы считались 1817). Членами Г. должны были считаться всѣ жители, осѣдлые въ Г., но въ гминномъ управленіи имѣли участвовать, въ качествѣ избирателей, только совершеннолѣтніа мужескаго пола лица, неопороченныя судомъ, безъ различія вѣроисповѣданія, обладающія извѣстнымъ цензомъ по землевладѣнію (не менѣе 3 морговъ, т. е. 1½ дес., на правѣ собственности или аренды), по доходамъ (квартиранты, платящіе за наемъ не менѣе 15 руб. въ годъ) или роду жизни и занятіямъ (торговцы, промышленники, учителя, артисты, пенсионеры). Дѣятельность членовъ Г., по этому проекту, исчерпывается избраніемъ солтысовъ (для деревень), членовъ гминнаго совѣта и трехъ кандидатовъ въ войты. Войтъ является председателемъ гминнаго совѣта и единолично несетъ полицейскую власть, въ самомъ обширномъ смыслѣ слова; для занятія этой должности необходимъ извѣстный образовательный цензъ (4 класса уѣзднаго училища). Гминный совѣтъ дѣйствуетъ непрерывно; главные функции его — составленіе гминнаго бюджета, управленіе гминной собственностью, заботы по содержанию церквей, больницъ, училищъ, обсужденіе вопросовъ о нововведеніяхъ и усовершенствованіяхъ въ Г. Должности войта и чле-

новъ совѣта — почетныя и безмездныя. Проектъ этотъ былъ готовъ только къ началу 1863 г., а уже въ іюнѣ 1863 г. маркизъ Вѣлепольскій сошелъ со сцены. Новые распорядители края, стремясь вызвать къ жизни благонадежныя, въ политическомъ отношеніи, его элементы (крестьянство), поставили реформу гминнаго управленія въ непосредственную связь съ вопросомъ объ устройствѣ польскихъ крестьянъ, лично свободныхъ, но землю до тѣхъ поръ не надѣленныхъ, и потому оставшихся въ сильной зависимости отъ помѣщиковъ. Въ октябрѣ 1863 г. Н. А. Милютинъ, кн. Черкасскій и В. А. Ариимовичъ предприняли поѣздку по части Варшавской и Радомской губ., въ каждой деревнѣ собирали громаду, подробно разспрашивали крестьянъ, свѣрили ихъ показанія съ документами, требовали къ себѣ войтовъ, разсматривали ихъ отчеты. Результатомъ этой поѣздки явилась записка (напеч. въ «Перепискѣ кн. В. А. Черкаскаго съ Н. А. Милутинымъ», въ «Славянскомъ Обозрѣніи» 1892 г., кн. 1 и 3). Авторъ ея (повидимому — Самаринъ), указавъ на то, что польскіе крестьяне вполне способны къ самоуправленію, говоритъ, что сельскаго общества нѣтъ, громада созывается только для выбора солтыса и для переговоровъ съ помѣщикомъ и правительствомъ, что польская шляхта, въ союзѣ съ сельскимъ духовенствомъ, образовала плотную живую стѣну, черезъ которую мысль, слово и воля верховной власти, къ народу обращенная, никогда не пробьются. Записка эта, вмѣстѣ съ радикально переработаннымъ проектомъ Вѣлепольскаго, была представлена Государю Н. А. Милутинымъ. Осуществленіе реформы рѣшено было возложить на особую правительственную учрежденіа, независимыя отъ содѣйствія мѣстной польской администраціи. Такими чрезвычайными учрежденіями явились временно образованный, подъ предсѣдательствомъ намѣстника Царства, изъ лицъ, назначенныхъ Высочайшею властью, учредительный комитетъ и подчиненныя ему крестьянскія комиссіи. Къ участию въ этихъ комиссіяхъ привлекались, по возможности, лица, занимавшія должностъ мирового посредника въ Россіи. Именнымъ указомъ 19 февраля 1864 г. Высочайше утверждено было положеніе о сельскихъ Г. въ Ц. Польскомъ. Число сельскихъ Г. къ 1891 г. низведено до 1288; размѣръ Г. — большею частью — отъ 300 до 500 дворовъ; средняя населенность — 4000 съ небольшимъ душъ обоаго пола; среднее пространство — 14108 морговъ (около 7500 дес.). Каждая сельская Г. слагается: 1) изъ фольварковъ или мызъ помѣщиковъ и проч. землевладѣльцевъ, и 2) изъ деревень и колоній, крестьянами разныхъ наименованій населенныхъ. Крестьянскія деревни и колоніи образуютъ отдѣльныя сельскія общества (громады). Помѣщики, ихъ оффиціалы, ихъ прислуга, наемники и лица, на ихъ земляхъ и въ ихъ домахъ поселенныя, не входятъ въ составъ громады, но въ составъ ея включены всѣ лица, получившія земельныя надѣлы, въ томъ числѣ мелкая шляхта и даже, мѣстами, евреи. Сельскій сходъ состоитъ изъ крестьянъ-домо-



хозяев, т. е. имѣющих свои усадьбы. Въ сходы участвуют и женщины, числящаяся собственницами усадеб и хозяйствъ въ деревнѣ. Сельскій сходъ собирается по созыву и подъ председательствомъ либо солтыса, либо войта; онъ вѣдает хозяйственное управление всякой громадской собственностью; ему же предоставлены раскладка между плательщиками государственныхъ налоговъ, совѣщанія и ходатайства о нуждахъ сельскаго общества, учрежденіе сельскихъ начальныхъ училищъ и т. п. *Солтысы* избираются сходомъ и утверждаются начальникомъ уѣзда на 3 года, изъ домохозяевъ-христіанъ, имѣющихъ не менѣе 3 морговъ земли (еврей-солтысы, какъ и еврей-войты, допускаются только въ громадахъ и Г., состоящихъ исключительно изъ земле-владѣльцевъ Моисеева закона, которые составляютъ рѣдкія исключенія). Будучи старшимъ въ громадѣ, солтысы, вмѣстѣ съ тѣмъ, помощникъ войта и полицейскій чиновникъ; жалованье (10—20 р. въ годъ) онъ получаетъ не отъ громады, а изъ гминнаго бюджета. Въ каждой сельской Г. въ праздничные дни, четыре раза въ годъ, созывается *гминный сходъ*, въ которомъ участвуютъ совершеннолѣтніе домохозяева мужскаго пола, безъ различія сословія и вѣроисповѣданія, обладающіе, на правахъ личной собственности, по крайней мѣрѣ 3 моргами земли (съ 1870 г. этотъ цензъ, по мѣрѣ надобности, можетъ быть пониженъ до 1½ морговъ). Въ сходѣ не могутъ участвовать мировые судьи, духовные и чины полиціи, хотя бы они въ предѣлахъ Г. и владѣли землей. На практикѣ, однако, начальники уѣзда (который, по закону, можетъ являться на сходѣ лишь въ тѣхъ случаяхъ, когда того потребуютъ обязанности, возложенныя на него по наблюденію за исполненіемъ постановленій объ устройствѣ крестьянъ) не только бываетъ на сходахъ, но и руководить ими, особенно при выборахъ. Сверхъ обыкновенныхъ сходовъ могутъ быть созываемы и чрезвычайные. Созываетъ сходъ и председательствуетъ на немъ гминный войтъ. Сходъ считается состоявшимся при наличности половинны домохозяевъ, имѣющихъ голосъ на сходѣ. Дѣла рѣшаются по большинству голосовъ, а если вопросъ касается недвижимаго имущества Г., то по большинству ⅔ голосовъ; при равенствѣ голосовъ перевѣсъ получаетъ сторона, къ которой присоединяется председатель. Голосование всегда открытое. Предметы вѣдомства сходовъ: 1) выборы должностныхъ лицъ Г., производимые разъ въ три года, 2) повѣрка дѣйствій и учетъ выборныхъ должностныхъ лицъ; 3) распоряженіе общественнымъ гминнымъ имуществомъ; 4) мѣры призрѣнія; 5) избраніе повѣренныхъ для хожденія по дѣламъ Г.; 6) разрѣшеніе случаевъ, въ которыхъ требуется на что-нибудь согласіе Г.; 7) наконецъ, гминное самообложеніе, равно какъ раскладка между селеніями Г. государственныхъ сборовъ и повинностей. Пока существовали гминные суды въ прежнемъ видѣ, раскладочныя работы и ревизіи возлагались совокупно на войта и на лавниковъ; но когда гминные суды были выдѣлены изъ Г., комитетъ для дѣлъ Царства Польскаго установилъ, въ 1879 г., обязательный

ежегодный выборъ двухъ *уполномоченныхъ*, которые, вмѣстѣ съ войтомъ и солтысами, составляютъ раскладку сборовъ гминныхъ и казенныхъ. Сходу предоставлено возлагать на этихъ уполномоченныхъ и повѣрку приходо-расходныхъ книгъ, и содѣйствіе войту (для послѣдняго—обязательное) по дѣламъ, касающимся пользы или общественнаго хозяйства Г. Такимъ образомъ явилось нѣчто въ родѣ гминной управы или совѣта. Служба по гминнымъ выборамъ обязательна. Общія условія для всѣхъ избираемыхъ на гминныя должности: христіанская вѣра, 25 лѣтній возрастъ, пребываніе въ Г. въ теченіе, по крайней мѣрѣ, 3 лѣтъ и владѣніе поземельнымъ участкомъ не менѣе 6 морговъ. Образованія не требуется никакого; всѣ должностныя лица, кромѣ писаря, могутъ быть безграмотны. Первое мѣсто въ ряду этихъ лицъ занимаетъ *гминный войтъ*, получающій жалованья отъ 50 до 180 руб. въ годъ. На должность войта гминный сходъ избираетъ двухъ кандидатуръ, изъ которыхъ одна утверждается уѣзднымъ начальникомъ къ отправленію должности, а другой—его замѣстителемъ. Устраняется войтъ отъ должности по распоряженію губернатора; суду предается по постановленію губернскаго правленія. Гминные войты, солтысы и писаря находятся подъ непосредственнымъ вѣдѣніемъ уѣзднаго начальника, который можетъ подвергать ихъ замѣчаніямъ, выговорамъ, денежному штрафу до 5 руб. и аресту до 7 дней; объ арестѣ войта онъ обязанъ безотлагательно довести до свѣдѣнія губернатора, съ подробнымъ объясненіемъ обстоятельствъ дѣла. Гминные войты, подвергнутые уѣзднымъ начальникомъ взысканію, могутъ въ семидневный срокъ принести жалобу губернатору. Гминный войтъ, какъ начальникъ солтысовъ и писаря, можетъ своей властью налагать на нихъ денежное взысканіе не выше 1 рубля, съ введеніемъ объ этомъ до свѣдѣнія уѣзднаго начальника. Вѣдомству войта подлежатъ всѣ безъ изъятія лица, проживающія въ Г.; онъ безапелляционно можетъ подвергать ихъ штрафу до 1 руб. и аресту на время до двухъ дней. Роль войта двойственная: онъ выборный срочный хозяинъ Г. и государственный чиновникъ, сосредоточивающій въ себѣ исполнительную власть въ предѣлахъ Г. Онъ 1) отвѣчаетъ за спокойствіе и порядокъ въ Г., предотвращаетъ нищенство, задерживаетъ бродягъ, ведетъ списки народонаселенія, выдаетъ видъ на жительство и паспорта; 2) предупреждаетъ и пресѣкаетъ преступленія, заботится о безопасности лицъ и имущества; 3) исполняетъ указы и распоряженія правительства; 4) отводитъ квартиры войскамъ, наряжаетъ подводы, наблюдаетъ за отправленіемъ всякихъ повинностей казенныхъ и гминныхъ, взыскиваетъ подати; 5) распоряжается во время наводненій, пожаровъ, повальныхъ болѣзней; 6) вѣдаетъ дорожную повинность, пожарную часть, шинки, постоянные дворы и базары, гминныя училища, больницы, богадѣльни; 7) заведываетъ гминной кассой. Гминный писарь, назначеніе котораго при грамотномъ войтѣ не обязательно, служитъ либо по выбору схода, либо по найму; въ послѣднемъ случаѣ тре-



буется соглашение войта с солтысами. Уездному начальнику предоставляется увольнять и перемещать писарей; он же своей властью предавать их суду. На практике Г. писарей назначают обыкновенно уездные начальники. Сверх этих должностных лиц Г. предоставлено иметь особых сборщиков податей, смотрителей училищ и больниц, лесных и полевых сторожей; но за недостатком средств эти органы не существуют, и войты прибывают к содействию земской стражи, соотвѣствующей русским урядникамъ.

Сравнение организации сельских Г. по Положению 19 февраля 1864 г. с проектомъ Виленпольскаго показываетъ, что Виленпольской желалъ организовать Г. безосновную, а Положением 1864 г. хотя и не превратило Г. въ единую составную, подобную нашей волости (VII, 93), но основало ее на базисъ исключительно землевладельческому. Вслѣдствіе исключенія изъ Г. представителей умственного труда и капитала, главнымъ источникомъ дохода служить для нея поземельная подать, тяжелая, неуравнительная, собираемая съ трудомъ и въ количествѣ недостаточномъ. По даннымъ 1873 г. изъ 7 коп., взимавшихся съ морга на гминные расходы,  $5\frac{1}{2}$  шли на содержание Г. управления и только  $1\frac{1}{2}$  на всѣ остальные надобности. Г. не осуществляет и малой доли возложенныхъ на нее задачъ, остается безъ больницъ, безъ приютовъ и богадѣленъ, безъ пожарной части. Въ 1870 г. установленъ особый сборъ въ доходъ Г. съ протеста векселей (въ размѣрѣ  $\frac{1}{4}\%$  съ суммы векселя) и со всякаго рода актовъ, предъявляемыхъ въ Г. ко взысканію или совершаемыхъ нотаріальнымъ порядкомъ (въ размѣрѣ  $50\%$  съ гербового сбора); но средства Г. увеличиваются этимъ лишь незначительно. Признаніе образовательнаго ценза ненужнымъ для занятія должности войта усилило значеніе гминнаго писаря, который, при безграмотномъ или малограмотномъ войтѣ, становится фактически главнымъ лицомъ въ Г.; тѣмъ-таки писаря утѣшало Генрихомъ Сенкевичемъ въ одной изъ его лучшихъ повѣстей («Szkice węglem»). Тѣмъ не менѣе, благодаря совмѣстному включенію въ Г. и мужика, и помѣщика, образованный элементъ играетъ въ Г. довольно видную роль. Уже въ 1881 г. число неграмотныхъ войтовъ не превышало  $40\%$ . По даннымъ 1873 г. изъ общаго числа 1313 войтовъ 183 принадлежало къ дворянскому званію (почти  $14\%$ ), 989—къ крестьянскому, 141—къ мѣщанскому. Ср. Д. Г. Анучинъ, «Очерки экономическаго положенія крестьянъ въ губ. Ц. Польскаго въ 1873 г.» (Радомъ, 1875); В. Д. Спасовичъ, «О Г. и гминныхъ судахъ въ губ. Ц. Польскаго» («Юридич. Вѣстникъ», 1889 г. № 4 и въ «Сочиненіяхъ» т. III); Н. Коніцъ, «Samorząd gminny w Królestwie polskiem w porównaniu z innemi krajami europejskimi» (Варш. 1886); Јул. Ларіцкі, «Stosunki gminne w Król. pol. i właściwy kierunek ich rozwoju» («Ateneum» 1880 г. Варш.). Законодательный матеріалъ собранъ въ кн. Н. Маевского: «Гмина и войтъ. Руководство для чиновъ уездной администраціи и должностныхъ лицъ гм. самоуправления» (Варш. 1891). А. Я.

**Гминные суды**—сельскіе суды въ губерніяхъ Царства Польскаго. Сельскіе суды существовали въ Польшѣ чуть ли не съ XV в.; состояли они изъ лавниковъ (засѣдателей, см. Гмина), но значеніе ихъ было самое ничтожное: они ограничивались лишь сужденіемъ дѣлъ о незначительныхъ потрѣбахъ. Вслѣдствіе лавники стали присутствовать при разборахъ и рѣшеніи дѣлъ только какъ свидѣтели. Съ XVII стол. исчезаютъ всякія упоминанія о какихъ-бы то ни было сельскихъ судахъ: помѣщикъ, сосредоточившій въ своемъ лицѣ полицейскую власть надъ крестьянами, получилъ для нихъ значеніе первой и послѣдней судебной инстанціи. Въ 1807 г. уничтожено было крѣпостное право, а вмѣстѣ съ нимъ пала и патримоніальная власть помѣщиковъ. По конституціи 1815 года каждая гмина должна была имѣть трибуналы гражданскій и полицейскій, для разбора дѣлъ на сумму не свыше 500 злотыхъ. Но лишь въ 1860 г. Высоч. утвержденъ былъ уставъ о сельскихъ Г. судахъ, который обнародованъ былъ 1 марта 1861 г. и особымъ указомъ распространенъ на всѣ города, не исключая Варшавы. Правительство Царства Польскаго, возвратившее помѣщикамъ полицейскую власть (см. Гмина), и Г. суду дало характеръ патримоніальный, хотя ему подлежали всѣ жители гмины безразлично. Г. судьи признавались Г. войты; мѣстный помѣщикъ, лично не несущій обязанности войта, могъ, по желанію, занять должность судьи. Положеніемъ о сельскихъ гминахъ 19 февраля 1864 г. патримоніальная юрисдикція и власть помѣщиковъ уничтожены, но въ остальномъ уставъ о Г. судахъ 1860 г. послужилъ основаніемъ и для Положенія 1864 года, соединившаго въ лицѣ войта власть полицейскую съ судебной. Г. суду, состоявшему изъ войта и лавниковъ, были подсудны: 1) дѣла, цѣною до 30 р. (съ 1865 г.—до 100 р.), по искамъ о движимомъ имуществѣ или исполненію личныхъ обязательствъ, или объ убыткахъ; 2) споры между крестьянами о земляхъ крестьянскаго надѣла, о раздѣлахъ имущества и о наслѣдствѣ, и 3) дѣла о маловажныхъ проступкахъ (инструкція 30 дек. 1865 г.), влекущихъ за собою наказаніе выговоромъ, штрафомъ до 10 р. или арестомъ до 7 дней. Г. суды должны были судить преимущественно по совѣсти и безапелляционно; обжалованіе ихъ приговоровъ допускалось только въ порядкѣ кассационномъ, и притомъ не судебнымъ инстанціямъ, а крестьянскимъ комиссіямъ и другимъ административнымъ установленіямъ. При распространеніи въ 1875 году на Царство Польское Судебныхъ Уставовъ 1864 года возникла мысль о замѣнѣ коллегиальныхъ Г. судовъ единоличными мировыми судьями; но она была оставлена, «дабы удержатъ нѣколежее въ мѣстномъ судѣ участіе за тѣмъ созданнымъ указами 19 февр. 1864 г. землевладельческимъ классомъ (т. е. за крестьянами), на которомъ правительство полагаетъ основаніе охранительныхъ началъ въ Ц. Польскомъ». Съ 1 июля 1876 г. въ губерніяхъ Ц. Польскаго дѣйствуютъ въ городахъ единоличные мировые судьи, а въ селеніяхъ—гминные суды. Г. судъ учреждается на одну или нѣсколько гминъ,



которые составляют *гминный судебный округ*. При соединении гминь в группы наблюдается, чтобы въ округѣ заключалось не болѣе 4 гминь, 300 кв. в. и 15 тыс. населенія, а также чтобы между центральнымъ мѣстомъ округа и его окружностью было не болѣе 20 в. Всѣхъ Г. судовъ 374. Въ силу начала отдѣленія суда отъ администраціи, изъ гминнаго суда исключенъ войти: председателемъ его является особый *гминный судья*, который судить вмѣстѣ съ *лаениками*. Въ отсутствіе Г. судьи мѣсто его занимаетъ старшій изъ лавниковъ. Г. судья и лавники, послѣдніе въ числѣ не менѣе трехъ, избираются Г. сходомъ. Кандидаты въ Г. судьи должны удовлетворять тѣмъ же условіямъ, что и Г. войтъ, но кромѣ того онъ долженъ еще обладать образованіемъ, полученнымъ въ какомъ-либо училищѣ (хотя бы начальномъ) или выдержать соответствующее испытаніе. Образовательный цензъ можетъ быть замѣненъ 3-лѣтней службой въ такихъ должностяхъ, при исполненіи которыхъ возможно пріобрѣсти практическія свѣдѣнія въ производствѣ судебныхъ дѣлъ. Въ лавники избираются тѣ изъ *грамотныхъ* жителей гминь, которые могутъ занимать Г. должности на общемъ основаніи. На каждую должность гминнаго судьи избираются не менѣе 2 кандидаты; на каждую должность лавника избираются по два лица, одно для замѣненія должности лавника, а другое — кандидатомъ къ нему. Списки кандидатовъ въ должности Г. судей представляются губернаторомъ на усмотрѣніе министра юстиціи, отъ котораго зависитъ утвердить одно изъ избранныхъ лицъ, или же, помимо ихъ, назначить Г. судью, до слѣдующихъ выборовъ. Лавники и кандидаты къ нимъ утверждаются губернаторомъ, по предварительномъ соглашеніи съ прокуроромъ окружнаго суда. Министръ юстиціи можетъ Г. судей и лавниковъ во всякое время устранить отъ должностей. Г. судья и лавники подлежатъ дисциплинарной отвѣтственности на томъ же основаніи, какъ и мировые судьи; дисциплинарныя дѣла о нихъ вѣдаются окружными судами. Для письменоводства при Г. судѣ состоитъ *писарь*, назначаемый председателемъ мирового сѣзда, по представленію Г. суда или по собственному усмотрѣнію, и подчиненный его же дисциплинарной власти. Расходы по содержанію Г. судовъ отнесены съ 1887 г. на счетъ государственнаго казначейства, при чемъ въ доходъ послѣдняго обращены тѣ Г. сборы, которые до того взимались на содержаніе Г. судовъ. Жалованья Г. судѣй положено 700 р., лавникамъ — по 150 р., писарю — 500 р.; на канцелярскіе и хозяйственные расходы отпускается 500 р. Г. судьямъ, назначеннымъ правительствомъ, а также Г. судьямъ, прослужившимъ по выборамъ два трехлѣтія и утвержденнымъ на 3-е трехлѣтіе, производится дополнительное содержаніе въ размѣрѣ 300 р. Г. судьи подчинены мировымъ сѣздамъ. Въ сѣздахъ участвуютъ мировые и Г. судьи въ равномъ числѣ, а такъ какъ послѣднихъ числится 374, на 110 мировыхъ, то Г. судьи участвуютъ въ сѣздахъ по особой очереди. Председатель мирового сѣзда обязанъ производить, не менѣе одного раза въ годъ, ревизію каждого изъ

состоящихъ въ его округѣ гминныхъ судовъ. Въ отступленіе отъ общаго правила, по которому судопроизводство въ Царствѣ Польскомъ происходитъ на русскомъ языкѣ, въ Г. судахъ можетъ быть допускаемо и употребленіе мѣстныхъ языковъ, если стороны и участвующія въ дѣлѣ лица не знаютъ языка русск.; но приговоры, рѣшенія и вообще всѣ письменные акты, отъ суда исходящіе, во всякомъ случаѣ должны быть излагаемы на русскомъ яз. По установившейся практикѣ, Г. судьи и мировые сѣзды требуютъ, чтобы исковныя и др. прошенія писались непременно на русскомъ яз. Въ 1878 и 1880 г. сенатъ по одному дѣлу, начатому бывшимъ дѣятелемъ государственнаго совѣта Ц. Польскаго и сторонникомъ легальной оппозиціи, Ностинъ-Ицковскимъ, дважды разъяснилъ, что исковыя прошенія могутъ быть написаны на языкѣ мѣстнаго населенія; но отъ этого практика не измѣнилась. Впрочемъ, во многихъ Г. судахъ написанное по-польски прошеніе облекается или, вѣрнѣе, видоизмѣняется въ форму протокола словесной жалобы, и это обстоятельство служитъ одной изъ главныхъ причинъ того расположенія, которое стяжали себѣ Г. с. среди населенія. Въ 1882 г. сенатомъ признано, что апелляціонныя и др. жалобы на рѣшенія Г. судовъ, подлежащія разсмотрѣнію мировыхъ сѣздовъ, должны быть писаны на русск. яз. *Гражданская компетенція* какъ мировыхъ судей, такъ и Г. судовъ въ Царствѣ Польскомъ, по характеру своему не отличается отъ юрисдикціи мировыхъ судей Имперіи, но она ограничена цѣною иска не свыше 300 р.; въ ея составъ входятъ и иски о возстановленіи пользованія сервитутами, указанными въ кодексѣ Наполеона (но не о правѣ на сервитуты), когда со времени нарушенія прошло не болѣе года. Сверхъ того исключительно Г. судьямъ предоставлены споры между сельскими жителями, наѣланными землями по Положенію 19 февраля 1864 г., объ этихъ надѣлахъ, а также вообще о наслѣдствахъ и по раздѣламъ, когда имущество состоитъ изъ земли въ размѣрѣ не болѣе одной уволоки и изъ движимостей на сумму до 1500 руб. Наконецъ, Г. судьи разсматриваютъ жалобы на опредѣленія семейныхъ совѣтовъ крестьянъ, въ которыхъ председательствуютъ лавники. При постановленіи рѣшенія Г. судѣ можетъ, по ссылкѣ одной или обѣихъ сторонъ, руководствоваться общеизвѣстными мѣстными обычаями. На рѣшенія Г. судовъ по искамъ цѣною не свыше 30 р. могутъ быть подаваемы въ мировой сѣздъ только кассационныя жалобы, по всѣмъ остальнымъ — апелляціонныя, и тѣ и другія — въ мѣсячный срокъ. Судебныя и др. пошлины тѣ же, что въ мировыхъ судахъ Имперіи. Въ *уголовную юрисдикцію* Г. судовъ входятъ проступки, которые, по уставу о наказаніяхъ, налагаемыхъ мировыми судьями, или по мѣстнымъ правиламъ о слугахъ и рабочихъ и объ охотѣ, влекутъ за собою: выговоры, замѣчанія и внушенія, денежныя взысканія не свыше 300 р., арестъ не свыше 3 мѣсяцевъ, заключеніе въ тюрьмѣ не свыше одного года. Преступленія противъ чужой собственности, когда цѣнность похищеннаго или



присвоенного превышает 30 р., вѣдаются не Г. судами, а мировыми судьями. Изъ разбирательства Г. судовъ изъеются проступки, совершенные мѣстными военными или гражданскими чинами, а равно проступки, состоящие въ оскорбленіи нижнихъ чиновъ отдѣльнаго корпуса жандармовъ, при отправленіи ими обязанностей службы. Приговоръ Г. суда считается окончательнымъ, когда имъ опредѣляются: вѣнчаніе, замѣчаніе, выговоръ, денежное взысканіе не свыше 15 р. съ одного лица или арестъ не свыше 3 дней, и когда вознагражденіе за вредъ и убытки не превышаетъ 30 р. На неокончательные приговоры могутъ быть принесены въ мировой сѣздъ апелляціонные отзывы въ 2-хъ-недѣльный срокъ. На практикѣ Г. суды не представляютъ собою политическаго орудія, съ помощью котораго крестьянство боролось бы противъ шляхты и духовенства. Крестьяне охотно избираютъ помѣщиковъ въ Г. суды. Жажда общественной дѣятельности заставляетъ многихъ изъ среды мѣстной интеллигенціи добиваться не только должности Г. судьи, но и должности лавника. Это стремленіе въ пикуларѣ старшаго председателя варшавской судебной палаты отъ 4 марта 1888 г. признается несогласнымъ съ видами правительства. Г. судей по назначенію отъ правительства—около одной трети. Временное (на 3 года) допущеніе къ исправленію судебской должности, скудное содержаніе, жизнь въ провинціальной глуши, почти безъ надежды на служебное повышеніе—все это такіе условія, кот. не благоприятствуютъ успѣшному замѣщенію должности Г. судьи помимо выборовъ. Законоположенія о Г. судахъ 1875 г. вошли въ составъ Судебныхъ Уставовъ Императора Александра II, изд. 1883 г. Ср. статья о нихъ Юренина (въ «Журналѣ Гражд. и Уголовнаго Права» 1875 г., № 5 и 6, 1876 г. № 1), Рычкова (тамъ же, 1873 г. № 5), Карцева (тамъ же 1882 г. № 2 и 4), К. Т. (тамъ же, 1892 г. № 3), Спасовича (въ «Юридич. Вѣстникѣ» 1889 г. № 4 и въ «Сочин.», т. III). А. Я.

**Гмирянка**—с. Полтавской губ., Прилудскаго у., при р. Гмирянкѣ; двор. 702, ж. 3473, 2 црк., школа, 4 лавки, 63 вѣт. мел., 4 кзн., 5 маслоб., еженед. базаръ, 3 ярм. До 1649 г. принадлежала къ Вишневецкимъ (см.); по интентарю 1641 г. считалось хозяйствъ 135.

**Гмунденъ** (Gmunden)—главный городъ одноименнаго округа въ верхней Австріи, при устьѣ Трауна, на сѣв. берегу Траунскаго или Гмунденскаго озера, противъ почти отвѣснаго Траунштейна. 7 т. жит. Купанья въ озерѣ, сосновыя ванны, водолебница. Чрезвычайно красивое мѣстоположеніе. Вблизи города замки Эбенцвейеръ и Ортъ.

**Гмунденталь** (Новая Сарата)—вѣт. колонія Вессарабской губ., Аккерманскаго у., въ 70 в. отъ Аккермана, при р. Когильнянкѣ; 126 дворовъ, жит. 1017; лют. црк., школа и 2 лавки. Въ окрестностяхъ добываются глина, песокъ и известнякъ. II. Т.

**Гнатовскій** (Jan Gnatowski)—современный польскій публицистъ и эстетикъ, сотрудникъ «Gaz. Polsk.»

**Гнать въ вѣтру** (морск.)—идти въ бѣдливидѣ, т. е. по направленію, составляющему

острый уголъ съ направлениемъ вѣтра, но противъ него, стараясь вылавировать какъ можно больше на вѣтеръ.

**Гназевъ** (Петръ, иначе называемый Фулонъ, Fullo, γαφρός)—сукноваль по ремеслу, игралъ весьма важную роль въ монофизитскихъ волненіяхъ, послѣ четвертаго вселенскаго собора. Онъ былъ монахомъ константинопольскаго монастыря, а потомъ въ Халкедонѣ возведенъ въ санъ пресвитера. Въ Константинополѣ онъ былъ друженъ съ Евтихіемъ. Вмѣстѣ съ Зенономъ, зятемъ императора Льва и правителемъ Сиріи, Г. прибылъ въ Антиохію и здѣсь началъ дѣйствовать въ пользу монофизитства и противъ Халкедонскаго собора. Найдя въ Антиохіи приверженцевъ, онъ возсталъ противъ православнаго антиохійскаго патріарха Мартирія и своими происками принудилъ его отказаться отъ кафедръ. На мѣсто Мартирія, при помощи Зенона, монофизиты избрали самого Г. Онъ сильно тѣснилъ православныхъ и, чтобы вкоренить въ обществѣ монофизитскія мысли, сдѣлалъ прибавку къ богослужебной пѣсни Трисвятому: «распнился за насъ». Эта прибавка, несомнѣнно еретическая, съ точки зрѣнія монофизитства вполнѣ послѣдовательна. Если Сытъ Божій страдалъ за насъ по Божеству, какъ утверждали монофизиты, то, вслѣдствіе единосущія лицъ св. Троицы, съ Сыномъ страдали и Богъ Отецъ, и Духъ Св. По указу императора Льва Г. долженъ былъ оставить антиохійскую кафедру и удалиться изъ Антиохіи. Тѣмъ не менѣе его послѣдователи-монофизиты свалили себѣ гнѣвъ въ антиохійскомъ патріархатѣ. Прибавка къ Трисвятому тоже не была забыта и нѣкоторое время была принята въ самомъ Константинополѣ. II. В.

**Гнезень**—г. Познанской пров. Пруссія, см. Гнізно.

**Гнезний-оя**—гора, Тобольской губ., Березовскаго окр., въ с. части Урала. Изъ нея начинаются истоки р. Сибиря. Вышиною въ 3600 фут.; вершина горы плоская, устланная валунами. По склонамъ Г.-оя встрѣчается тальковій кварцитъ, который, по мѣрѣ приближенія къ вершинѣ горы, постепенно переходитъ въ чистый зернистый кварцъ.

**Гнейзенау** (August Gneisenau)—графъ, прусскій генералъ-фельдмаршалъ (1760—1831); началъ службу въ австрійской арміи; перейдя въ прусскій войска, въ 1794 году участвовалъ въ походѣ въ Польшу; въ мирное время изучалъ военныя и политическія науки. Въ войну 1806 г. Г. обратилъ на себя особое вниманіе, а въ 1807 г., назначенный командантомъ крѣп. Кольберга, успѣлъ сохранить ее для Пруссіи. До 1809 г. участвовалъ въ коммисіи по преобразованію прусск. войскъ; потомъ, въ числѣ другихъ лицъ, извѣстныхъ своею ненавистью къ Франціи, вышелъ въ отставку, и только въ 1813 г. снова поступилъ на службу, въ званіи ген.-квартирмейстера силезской арміи, предводимой Влюхеромъ, а послѣ смерти Шарнгорста назначенъ начальникомъ ея штаба. Радъ успѣховъ силезской арміи, закончавшихся битвою при Лейпцигѣ, въ значительной степени зависѣлъ отъ Г. Еще болѣе способствовалъ онъ побѣдамъ Влюхера



во время кампании 1814 г. По взятии Парижа возведенъ въ графское достоинство. Съ открытiемъ кампании 1815 г. Г. снова назначенъ начальникомъ штаба армiи Блюхера. Послѣ заключенiя мира командовалъ войсками въ рейнскихъ провинцiяхъ, былъ губернаторомъ Берлина и членомъ государственнаго совѣта. Въ 1831 г. ему поручено было начальство надъ четырьмя корпусами, сосредоточенными близъ вост.-прусск. границы по случаю возстанiя въ Польшѣ.

**Гнейсовый гранитъ**—см. Гранитъ.

**Гнейстъ** (Генрихъ-Рудольфъ Gneist)—извѣстный ученый и публицистъ, род. въ 1816 г.; состоитъ проф. въ берлинскомъ ун-в.; до 1850 г. служилъ, кромѣ того, въ судебномъ вѣдомствѣ. Въ 1858 г. вступилъ въ прусскую палату депутатовъ, затѣмъ былъ членомъ рейхстага Сѣверо-Германскаго союза и Германской имперiи; во время конфликта 1862—66 гг. былъ однимъ изъ самыхъ видныхъ членовъ оппозицiи; впоследствии принадлежалъ къ національ-либеральной партiи, но разошелся съ нею, вслѣдствiе готовности его оправдывать произвольныя мѣры Бисмарка. Въ настоящее время состоитъ президентомъ Central-Verein für das Wohl der arbeitenden Klassen и редактируетъ органъ этого общества—«Der Arbeiterfreund». Наибольшую извѣстность доставилъ Г. его изысканiя въ области государственнаго права Англiи. Сюда принадлежатъ: «Adel und Ritterschaft in England» (1853); «Das heutige engl. Verfassungs- und Verwaltungsrecht» (1857—63; 3 изд. 1-й ч. 1863—84; 3 изд. 2-й ч. 1876); «Das engl. Grundsteuersystem» (1859); «Budget und Gesetz nach dem konstitutionellen Staatsrecht Englands» (1867); «Die Stadtverwaltung der City von London» (1867); «Englische Verfassungsgeschichte» (1882; англ. переводъ Asworth, Л. 1886; русск. переводъ подъ ред. С. А. Венгерова: «Исторiя государственныхъ учрежденiй Англiи», М. 1885); «Das engl. Parlament» (1886; англ. переводъ Schee 1886). Къ этимъ трудамъ примыкаетъ цѣлый рядъ сочиненiй, написанныхъ по поводу современныхъ политич. вопросовъ Германiи, въ которыхъ Г. неоднократно возвращается къ англ. учрежденiямъ: «Verwaltung, Justiz, Rechtsweg, Staatsverwaltung nach engl. und deutschen Verhältnissen» (1869); «Soll der Richter auch über die Frage zu befinden haben, ob ein Gesetz verfassungsmässig zu Stande gekommen» (1863); «Die preussische Kreisordnung» (1870); «Der Rechtsstaat» (1872, 2-е изд. 1879); «Vier Fragen zur deutschen Strafprozessordnung» (1874); «Gesetz u. Budget» (1879); «Die preussische Finanzreform» (1881) и мн. др. Въ качествѣ члена коммисii рейхстага для обсужденiя закона противъ социаль-демократовъ Г. издалъ «Das Reichsgesetz gegen die gemeingefährlichen Bestrebungen der Socialdemokratie» (1878). Современное состоянiе государства на континентѣ Европы Г. находитъ патологическимъ. Въ современномъ обществѣ замѣчается одно основное, неизмѣтное явленiе: зависимость немущихъ классовъ отъ имущихъ и ожесточенная борьба ихъ между собою. Между тѣмъ, государственная жизнь прежде всего требуетъ единства. Для образованiя единой государ-

ственной воли необходимо: 1) чтобы различныя социальныя группы и партiи обладали желанiемъ и возможностью узнать взаимныя нужды и стремленiя; 2) чтобы онѣ сошлись на какихъ-либо общихъ началахъ, могущихъ служить основой государственнаго управленiя. Для достиженiя этой цѣли конституцiонная теорiя и практика предлагаютъ развитiе общественной жизни путемъ периодической печати, соглашенiе разрозненныхъ стремленiй общества путемъ сходовъ и ассоциаций, выборы довѣренныхъ лицъ общества и представительство общественныхъ интересовъ въ національных собранiяхъ. Вездѣ и повсюду, однако, партiи стремятся не къ соглашенiю, а къ господству. Вслѣдствiе этого единство достигается не гармоническимъ слитiемъ интересовъ въ единую государственную волю, а путемъ порабоженiя однихъ интересовъ другими. Классы общества, достигши преобладанiя въ представительныхъ собранiяхъ, не знаютъ и не хотятъ знать потребностей прочихъ классовъ общества, которые, въ свою очередь, отказываются видѣть въ нихъ своихъ представителей. Недостатки въ государственномъ устройствѣ завершаются недостатками въ госуд. управленiи. Общество, несмотря на стремленiе сосредоточить въ своихъ рукахъ управленiе государствомъ, не желаетъ взять на себя личнаго отправленiя функций госуд. власти, и такимъ образомъ выпускаетъ изъ своихъ рукъ власть, которая переходитъ къ бюрократiи. Зависимая въ своихъ жизненныхъ средствахъ отъ госуд. службы, бюрократiя безпрекословно слѣдуетъ велѣнiямъ центральной власти. Парламентарный образъ правленiя, съ его постоянной смѣной направленiй, влекущей за собой соответственныя перемѣны въ бюрократическомъ персоналѣ, противорѣчитъ всѣмъ насущнымъ интересамъ бюрократiи. По природѣ своей склонная къ абсолютизму, она скоро становится во враждебное отношенiе къ конституцiи. Въ союзѣ съ профессиональной армiей и тѣми элементами общества, которые не нашли себѣ мѣста въ представительныхъ собранiяхъ, она производитъ одинъ изъ тѣхъ государственныхъ переворотовъ, которыми такъ изобилуетъ исторiя континента Европы за послѣднее столѣтiе. Но если конституцiонализмъ не въ силахъ обезпечить политическую свободу, то почему же она прочно укоренилась въ Англiи? Отвѣтъ на этотъ вопросъ Г. находитъ не въ раздѣленiи властей, какъ думали со времени Монтескье, а въ самоуправленiи (selfgovernment). Въ Англiи общество сохраняетъ въ своихъ рукахъ центръ тяжести государственнаго управленiя. Изъ-году-въ-году болѣе нежели 100000 лицъ, независимыхъ въ экономическомъ отношенiи, берутъ на себя безвозмездное отправленiе мѣстныхъ должностей лордовъ-намѣстниковъ, шерифовъ, мировыхъ судей, надсмотрщиковъ дорогъ и т. д. Служа по назначенiю, эти должностныя лица обезпечиваютъ проведенiе въ мѣстномъ управленiи воли центральной власти. На ряду съ этимъ selfgovernment доставляетъ и всѣ гарантiи безпристрастiя, такъ какъ управленiе проникнуто формами и характеромъ суда (коллегiальность состава, состязательность



процедуры, допущение двух, а в принципиальных вопросах—трех инстанций). Еще важнее нравственная независимость, свойственная этому строю и чуждая бюрократии. Къ тому же, пользование политическими правами поставлено в Англии въ равновѣсѣ съ несениемъ опредѣленныхъ политич. обязанностей. Несмотря на частныя отступленія, до послѣдняго времени въ англ. парламентѣ заседали, въ общемъ, тѣ же классы, которые несли безвозмездную личную службу въ мѣстномъ управленіи и потому располагали обширнымъ собственнымъ опытомъ для законодательства и контроля надъ управленіемъ. Совокупность всѣхъ этихъ условий кладетъ особый отпечатокъ на англ. политическія партіи: онѣ отличаются умеренностью при осуществленіи власти и взаимною солидарностью по отношенію къ кореннымъ основамъ государственнаго порядка. Англійское самоуправленіе служитъ соединительнымъ звеномъ между обществомъ и государствомъ, перерабатываетъ и примиряетъ между собою враждебные другъ другу социальные интересы и служитъ для образования единой государственной воли. Въ конечномъ результатѣ получается нравственное единеніе народа съ правящими классами. Центръ государственной теоріи Г.—требованіе отъ имущихъ классовъ личного и безвозмезднаго труда въ государственномъ управленіи. Теорія эта, указывающая на тѣсную связь между государственнымъ устройствомъ и управленіемъ, занимаетъ видное мѣсто въ исторіи развитія государственнаго права; но она далеко несвободна отъ односторонности. Едва ли можно говорить о самоуправленіи и административномъ судѣ, какъ объ учрежденіяхъ, почти исчерпывающихъ собою содержаніе англ. свободы; едва ли можно скептически относиться къ такъ называемымъ конституціоннымъ гарантіямъ и даже отрицать существованіе нѣкоторыхъ изъ нихъ, какъ, напр., право палаты общинъ отказывать въ утвержденіи бюджета. Уже 30 лѣтъ тому назадъ Г. предвѣщалъ «разложеніе англ. конституціи», вслѣдствіе преобразованій, несогласныхъ съ ея духомъ; но признаковъ этого разложенія все еще не видно, хотя новѣйшія реформы идутъ въ направленіи, противоположномъ многимъ идеямъ Г. (см. Великобританія, V, 779—780). Новѣйшіе англійскіе публицисты (Дэйси) усматриваютъ центръ тяжести англ. конституціи во всемогуществѣ парламента (понимая подъ этимъ именемъ корону, палату лордовъ и палату общинъ), который никогда, за исключеніемъ періодовъ революціи, не имѣлъ непосредственной исполнительной власти, что и способствовало господству права. И въ Германіи раздаются уже голоса на счетъ ненаучности нѣкоторыхъ историческихъ пріемовъ Г. У Г. англійская конституція является продуктомъ естественнаго, почти ничѣмъ непрерываемаго роста изъ тѣхъ сѣмянъ, какія посѣяны были на англійской почвѣ германскимъ племенемъ англо-саксовъ, исполненнымъ германскаго народнаго духа. Все хорошее въ англійской конституціи не имѣетъ другого источника, кромѣ этого духа, а все дурное — результатъ вреднаго вліянія Франціи и французскихъ идей. Когда возникла

мысль о переводѣ соч. Г. на англ. языкъ, и англ. специалисты призваны были высказаться о научныхъ достоинствахъ трудовъ Г., въ средѣ ихъ составилось единогласное и неблагоприятное для автора мнѣніе. При этомъ указывалось на недостаточное и одностороннее знакомство Г. съ прямыми источниками, на отсутствіе критическаго отношенія къ тѣмъ источникамъ, которые ему извѣстны, на игнорированіе имъ историческихъ данныхъ, идущихъ въ разрѣзъ съ его нѣрѣдко апріорными построеніями. У насъ выразителемъ этихъ мнѣній является М. М. Ковалевскій («Англ. конституція и ея исторія», М., 1880), указывающій, между прочимъ, на то, что въ лондонскомъ архивѣ хранятся тѣ самые акты, которые Г. объявляетъ вымышленными и которые противорѣчатъ мнѣнію Г., будто бы мировые судьи въ Англии съ древнѣйшихъ временъ всегда назначались правительствомъ и никогда не избирались народомъ. Ср. А. Назимовъ, «Теорія конституціонализма и самоуправления Рудольфа Гнейста» (Яросл., 1881). А. Н.

**Гнейсь**—весьма распространенная горная порода, состоящая, главнымъ образомъ, изъ каждаго полевого шпата (ортотлаза), кварца и слюды. Тотъ же самый составъ свойственъ граниту, но существенное различіе между этими породами заключается въ томъ, что въ гранитѣ отдѣльные минералы не обнаруживаютъ никакой правильности въ распредѣленіи, напротивъ того въ Г. всѣ составныя части, часто листоватыя и пластинчатыя, располагаются во взаимно параллельномъ положеніи, сообщая породѣ слоистый характеръ. Г., сверхъ того, весьма часто въ природѣ бываютъ разбиты на мощныя плиты или пласты. Нѣрѣдко Г. утрачиваютъ слоистость и переходятъ въ граниты, что указываетъ на тѣсную связь этихъ породъ между собою. Покрывая огромныя пространства земной поверхности и образуя цѣлыя горныя хребты, гнейсь не вездѣ является одинаковымъ. Съ одной стороны измѣняется характеръ и расположеніе составныхъ частей—структура породы, съ другой стороны къ приведеннымъ выше главнымъ составнымъ частямъ то присоединяются, то замѣщаютъ ихъ отчасти еще и другіе минералы и получается цѣлый рядъ разновидностей. По структурѣ различаютъ: обыкновенный Г., въ кот. слоистость обусловлена взаимнопараллельнымъ расположеніемъ листоватыхъ слюды, чешуйчатый, шестоватый и сланцеватый Г.; корнубианитъ и геллефантинъ—чрезвычайно мелкозернистыя, плотныя разновидности Г.; наконецъ очковый Г. и порфирондъ, съ порфировидно выдѣлившимися кристаллами полевого шпата. По минералогическому составу Г. распадается на биотитовый и мусковитовый, отъ преобладающаго въ нихъ вида слюды; роговообманковый, фибролитовый, хлоритовый, графитовый, антитовый, по характеру минераловъ, въ болѣе или меньшей степени замѣщаемыхъ слюдой; гранулитъ, состоящій существенно изъ кварца и полевого шпата съ примѣсью графита и др. Химическій составъ Г. довольно разнообразенъ; обыкновенно въ нихъ содержится 60—75% кремнекислоты, 10—15% глинозема и въ небольшомъ количествѣ окиси же-



лѣза, известъ, магнезія, кали, натръ и вода. Г. представляетъ хорошій строительный матеріалъ, мало уступающій по качеству граниту и даже имѣющій передъ нимъ нѣкоторыя преимущества въ болѣе постоянствѣ его состава и строенія, преобладанія мелкозернистыхъ, наиболѣе цѣнныхъ въ строительномъ отношеніи разностей и болѣе легкой добычѣ и обработкѣ. Г., достигающій 10000 м. мощности, залегаетъ въ отложеніяхъ древнѣйшей геологической системы-лаврентьевской (см.), составляя какъ бы фундаментъ, на которомъ покоятся всѣ остальные слоистыя образования. Менѣе мощныя пласты ихъ встрѣчаются иногда среди осадковъ гуронской, силурійской, а по нѣкоторымъ указаніямъ и въ болѣе новыхъ геологическихъ системахъ. Г. выступаетъ на земную поверхность преимущественно въ странахъ гористыхъ, гдѣ нарушено горизонтальное положеніе слоевъ или гдѣ породы болѣе новыя размыты и свесены водой. Въ Россіи Г. покрываетъ значительную часть Финляндіи, Олонецкой и Архангельской губ., встрѣчается на Уралѣ на югѣ Россіи въ губ. Херсонской, Екатеринославской, Киевской, Волынской и др. и во многихъ мѣстностяхъ Вост. Сибири. Происхожденіе Г. остается до сихъ поръ крайне загадочнымъ, не смотря на то, что существуютъ десятки гипотезъ и обширная литература, посвященная разрѣшенію этого вопроса. Всѣ гипотезы сводятся, однако, къ слѣдующимъ немногимъ основнымъ предположеніямъ. Одни вѣрятъ въ Г. остатки первоначальной коры, которой покрывалъ земной шаръ при своемъ охлажденіи и переходѣ изъ огненно-жидкаго въ твердое состояніе; другіе считаютъ ихъ породами изверженными, но измѣненными и приобрѣвшими слоистый характеръ послѣдствіемъ, подъ вліяніемъ давленія и другихъ динамическихъ явленій; по мнѣнію четвертыхъ, Г. есть химическій осадокъ первобытнаго океана, кристаллизовавшійся изъ перегрѣтой воды, подъ существовавшимъ въ то время высокимъ атмосфернымъ давленіемъ; пятые признаютъ ихъ осадочными породами, постепенно, въ теченіи тысячелѣтій, измѣненными дѣйствіемъ земной теплоты, давленія и циркулирующихъ по трещинамъ породъ минеральныхъ водъ; наконецъ шестые смотрятъ на нихъ, какъ на породы осадочныя, уже во время или вскорѣ по отложеніи перешедшія въ кристаллическое состояніе, въ которомъ и остаются неизмѣненными до настоящаго времени. О происхожденіи Г. см. также Метаморфизмъ, Кристаллическіе сланцы.

Б. Полновъ.

**Гнетокъ:**—1) бочарный снарядъ для гнутья обручей (см. Обручъ); 2) кливъ употребляемый для укрѣпленія косы съ ручкой (см. Коса).

**Гнѣтъ:**—1) шестъ или тонкое бревно, которое кладется поверхъ сѣна, или сноповъ, для лучшей увязки ихъ при перевозкѣ; 2) жердъ или слага, накладываемая попереки ската крыши, устроенной изъ драги или теса, въ крестьянскихъ постройкахъ, она прикрѣпляется («прививается») деревянными гвоздями, вколачиваемыми въ одну изъ слегъ — «ришетину», на которыхъ лежитъ самая крыша.

**Гнѣтьсѣ, гнѣтьсѣ,** см. Лучина.

**Гнивань** (Гневанъ) — ст. юго-зап. жел. д., Подольской губ., Винницкаго у., въ 20 в. отъ у. г. Винницы. Въ окрестностяхъ каменоломни превосходнаго гранита и рафинадный зав. товарищества «Гнивань».

Ш. Т.

**Гнидинъ,** см. Живокость.

**Гнилая гора**—Кубанской обл., на полуостровѣ Тамани; она образовалась въ февралѣ 1815 г. послѣ изверженія одного грязнаго вулкана, лава котораго, наполнивъ небольшое озеро, образовала возвышеніе около версты въ окружности. Этотъ холмъ прозванъ «Гнилая гора».

**Гнилецъ, гнилобой** (у пчелъ) — загниваніе червы въ отдѣльныхъ ячейкахъ пласта, разбросанно лежащихъ между здоровыми, причемъ крышечки запечатанныхъ ячеекъ принимаютъ зубчатый видъ и мѣстами пробуравлены, а нѣкоторыя и совершенно исчезаютъ. Постепенно увеличиваясь и распространяясь на сосѣднія ячейки, Г. поражаетъ подѣ конецъ цѣлыя пласты. Различаютъ два вида Г.: *сухой*, когда черва погибаетъ немедленно послѣ выхода изъ ячеекъ и, засыхая, издаетъ зловонный запахъ и *мокрый* или *септій*, состоящій въ превращеніи содержимаго запечатанныхъ ячеекъ въ гнилое, тягучее вещество съ такимъ же неприятнымъ запахомъ. Эта болѣзнь не только дѣтвы, но и взрослыхъ пчелъ, а иногда даже матки (исслѣдованія Гильберта), очень заразительна. Причиной ея служитъ (по Коу) одна изъ бацилл (*Bacillus alveolaris*, B. alvei). Мѣры предупредительныя — содержаніе улья сильнымъ и здоровымъ и устраненіе условій для развитія Г.: плохого провѣтриванія, сырости, охлажденія дѣтвы, заплѣснѣнія старыхъ пластовъ и т. п. Средства для лѣченія болѣзни — салициловая кислота, феноль и камфора. Окуриваніе первой, предложенное Гильбертомъ, считается наиболѣе быстроедѣйствующимъ средствомъ и производится при помощи особой курилки, имѣющей трубу съ узенькимъ носкомъ. Послѣдній просовывается въ отверстіе около дна, чтобы пары салициловой кислоты проходили сквозь улей, причемъ лотокъ не слѣдуетъ закрывать. Окуриваніе производится рано утромъ, или вечеромъ, когда всѣ пчелы находятся въ ульѣ. Почва возлѣ зараженныхъ ульевъ вскапывается и посыпается известью, или спрыскивается растворомъ салициловой кислоты \*), который непременно прибавляется и къ сытъ—корму больныхъ пчелъ. При значительномъ развитіи Г. послѣ продолжительнаго окуриванія необходимо перемѣстить пчелъ въ новый улей, добавить туда здоровыхъ, а иногда и замѣнить больную матку. Въ началѣ появленія Г., прямо спрыскиваютъ, посредствомъ пухляризатора, пчелъ и пласты растворомъ кислоты и затѣмъ, смѣшавъ винный растворъ кислоты пополамъ съ водою, впускаютъ по каплѣ его въ каждую больную ячейку пласта, ежедневно до полнаго прекращенія болѣзни. Рѣже прибѣгаютъ къ лѣченію фенолемъ. Лѣченіе камфорою, предложенное г. Осиповымъ

\*) Сперва растворяютъ 1 ч. по вѣсу кислоты въ 8 ч. виннаго спирта, а затѣмъ 1 часть виннаго раствора смѣшиваютъ съ 12 ч. отвараемой воды.



признано многими пчеловодами удовлетворительным: через месяц-два гнилец пропадает. Для этого на полз улья кладется кусок камфоры, завернутый в тряпку, а по мере улетучивания замещается новым. С.

**Гниловская станция** — в Черкасском окр. Донской обл., на правом берегу Дона и при истоке Мертвого Дона, в 40 в. от Новочеркасска и 5 в. от Ростова-на-Дону. Одна из самых крупных и промышленных войсковых станций; жителей 7850; 2 правосл. церкви, церковно-приходская школа; пристани: казенная хлебная и частная сплавная. На этих пристанях в 1890 г. разгрузилось 47 судов, с грузом на 350000 руб. Главное занятие жителей — рыбный промысел. В течение марта, апреля и мая здесь производится продажа всего почти запаса донской рыбы и икры. 2 ярмарки в году, с оборотом более 800000 руб. В 1891 г. обществ. капитал станции составлял 48866 руб. В последнее время здесь стали с большим успехом разводить табак.

**Гнилое озеро** (Сасык), Евпаторийского у., Таврической губ., самое большое в Крыму — 72,2 кв. в., в 1 в. на В. от г. Евпатория; от Черного моря отделяется узкою косой на ЮЗ.

**Гнилое море** — залив Азовского моря. См. Сивашь.

**Гнилой - Тикичъ** — р. Киевской губ.; образуется по слиянию с р. Висью — р. Синюху; левый приток р. Буга. Течет к Ю., длина 115 в., с правой стороны принимает р. Горский-Тикичъ; при начале течения имеет крутые берега. Левый берег болотист.

**Гнилокровие** (septicæmia) — общее заболевание организма, выражающееся преимущественно разложением крови и вызываемое поступлением в ткани тела особого заразного начала. «Гнилостная лихорадка» известна издавна, но только в начале настоящего столетия доказана зависимость их от поступления в кровь продуктов гнилостного распада. Позже *Бриеръ* извлек из гниющего трупа (птомаины) алкалоиды — «кадаверинъ» и «путресцинъ», которые разлагая кровь подобно, как при гнилокровии, не вызвали всѣхъ общихъ явлений клиническаго наблюдаемаго гнилокровия. *Берманъ* выдѣлилъ изъ гнилостныхъ жидкостей кристаллическій сѣрниокислый «сепсинъ», убивавшій собакъ при всѣхъ симптомахъ гнилокровия. *Р. Кохъ* въ новѣйшее время доказалъ, что причина гнилокровия — особаго рода низшіе организмы. Онъ выдѣлилъ микробы, вызывавшіе гнилокровіе у мышей, кроликовъ и т. д., и каждый микробъ вызывалъ свои, всегда одинаковыя явленія гнилокровія. Для гнилокровія человѣка такіе септические микробы, хотя и предполагаются, но вполне не установлены. Гнилостный ядъ можетъ поступить въ организмъ или извнѣ или развиться въ немъ самомъ. — Поступленіе гнилостнаго яда извнѣ, паче всего наблюдается при травматической лихорадкѣ (см. Лихорадка), въ послѣродовомъ періодѣ и т. д.; самостоятельно же гнилостныя вещества образуются въ тѣлѣ при различныхъ гнилыхъ процессахъ, при смертельныхъ и разложеніи тканей. Поступая

въ организмъ, гнилостный ядъ, смотря по качеству и количеству, вызываетъ болѣе или менѣе значительное повышеніе температуры тѣла, лихорадку, общее заболеваніе организма, или же ограничивается мѣстными процессомъ, характеризующимся воспаленіемъ входящихъ лимфатическихъ сосудовъ и желѣзъ, раздраженіемъ и воспаленіемъ сосѣднихъ тканей, — иногда даже дифтеритическимъ. Общее зараженіе протекаетъ или чрезвычайно быстро, или медленно («хроническое гнилокровіе»). При остромъ Г. смерть наступаетъ очень быстро; на трупахъ констатируютъ опуханіе селезенки и паренхиматозное воспаленіе: почекъ, печени, сердца и др. Кровь черная, дегтеобразная, съ трудомъ или совсемъ не свертывается; на воздухѣ цвѣтъ крови не измѣняется; красныя и бѣлыя кровяныя шарикъ — зернисты, форма ихъ измѣнена и они подвергаются распаду; въ крови находятся кристаллы гемоглобина и разнобразныя виды палочкообразныхъ бактерий. Трупы умершихъ быстро загниваютъ. При хроническомъ теченіи гнилокровія, картина болѣзни выражается повторными, неправильными приступами лихорадки до очень высокой температуры, соответственно поступленію въ кровь гнилостныхъ веществъ. Внутренніе органы также претерпѣваютъ измѣненія; въ мелкихъ кровеносныхъ сосудахъ, въ капиллярахъ — микроорганизмы, сопутствующіе разложенію крови, скопляются иногда гнѣздами и закупориваютъ ихъ.

Гнилокровіе въ прежнія времена, наблюдалось довольно часто и даже въ формѣ эндемій, напр., въ военное время у раненыхъ въ госпиталяхъ и т. д., когда при производствѣ операцій, перевязокъ употребляли инструменты и матеріалы, носящіе заразу; въ настоящее же время, съ развитіемъ антисептики и асептики, гнилостные процессы, послѣ травматическихъ поврежденій, операцій — чрезвычайная рѣдкость. На значительное уменьшеніе гнилостныхъ заболеванийъ въ наше время обратилъ вниманіе еще *Н. И. Пироговъ*, который въ послѣднюю турецкую кампанію 1877 г., несмотря на крайне неблагопріятныя условія, «былъ пораженъ различіемъ въ ходѣ ранъ въ нынѣшнюю и прошедшую (крымскую) войны» (см. его «Военно-Врачебное Дѣло» на театрѣ войны въ Болгаріи, въ 1877 — 78 гг., стр. 83).

**Гнилокровіе родильницъ**, родильная горячка, какъ отдѣльная форма болѣзни, указывается еще древнѣйшими писателями (*Гипократъ*, *Галенъ*, *Авиценна*, *Целсъ* и др.), нынѣ она вполне изучена, и наблюдается исключительно при несоблюденіи должной чистоты и опрятности. Раскрытая полость матки, легко всасываетъ гнилостныя вещества, которыя черезъ обильно развившіяся во время беременности въ маткѣ лимфатическія полости легко поступаютъ въ кровь. Микроорганизмы, вызывающіе такое разложеніе могутъ быть легко внесены въ эти пути воздухомъ, руками, водою, инструментами и т. д. Г. у родильницъ наступаетъ легче и протекаетъ тяжелѣе, чѣмъ при другихъ условіяхъ зараженія. Г. у родильницъ можетъ также ограничиться однимъ мѣстными процессами, или



же сразу наступают общие явления заражения: тифозный характер заболевания, высокая температура и т. п. Патолого-анатомические изменения при родильной горячке такие же, как вообще при Г. Заражение родильницы происходит обыкновенно или во время самого акта родов, или тотчас после них, иногда же и во время беременности, которая в таком случае прекращается (преждевременные роды); сравнительно редко заражение бывает на 2—3 недели после родов. Припадки болезни наступают на 2-й день после заражения, чаще повторными познаниями, иногда же потрясающими ознобом и быстрым повышением температуры тела. Затем обыкновенно резко выступают явления общего тифозного состояния, деятельность сердца ослабевает, сознание нарушается и т. д. При гнилостном поражении внутриматочной оболочки послеродовое очищение — бурого цвета, густо с характерным зловонным запахом. При поражении клетчатки таза и серозного, брюшинного покрова матки высокая лихорадка дает значительные колебания, серьезное пропитывание тканей выражается появлением плотных опухолей около матки и сильных болей, зависящих от поражения брюшины. Иногда поражение ограничивается одним местным процессом; иногда же воспалительные явления распространяются на всю серозную оболочку таза и даже развивается общий перитонит (см.), в огромном большинстве случаев оканчивающийся смертью. Насколько терапевтическое и хирургическое лечение родильной горячки мало достигает цели, настолько плодотворны меры предосторожности против заражения, заключающиеся в соблюдении всяческой чистоты как родильницы, так и лиц, за нею ухаживающих. На дезинфекцию родового канала (раствором сулемы 1% или раствором 5% карболовой кислоты) должно быть обращено особое внимание. Результаты таких мер, принятых в широких размерах в больших родильных домах, оказались блестящими: родильная горячка глится теперь только в беднейших грязных жилищах. По данным спб., городской статистики смертных случаев от родильной горячки во всем населении столицы было:

Число рождений.	Умерло от родильной горячки.
1886 . . . 29126	66
1887 . . . 28237	51
1888 . . . 29594	77
1889 . . . 29979	80
1890 . . . 31006	60
1891 . . . 32263	48

А. Л.—ий.

**Гнилостное** у овец — совершенно неверное название болезни, что указано еще Герляхом в 60-х годах, но до сих пор удержанное, хотя иногда и замечают его словом «гнилокровие». В новейшее время под этим названием различные авторы описывали печеночно-глистную, легочно-глистную и т. п. болезни, но чаще всего паразитарную конституционную болезнь, поражающую рогатый скот и овец целыми стадами и

выражающуюся в хронической анемии и общей водянке. Больные Г. животные вялы и слабы, при ходьбе едва тянут ноги, часто пошатываются и сильно худеют. Аппетит у них иногда нормальный, иногда же сильно уменьшенный даже в самом начале болезни. Кожа бледная, сильно шелушится, шерсть без блеска, ломкая, легко выдергивается. Вей слизистые оболочки бледнеют и, наконец, становятся совершенно белыми. На брюхе, груди и на нижней части шеи развиваются отеки; кроме того, весьма часто присоединяется брюшная водянка, а впоследствии появляются продолжительные изнурительные поносы; животные постоянно лежат; смерть наступает через несколько месяцев, но иногда лишь после простоя года. При вскрытии трупы поражают своим чрезвычайным малокровием и водянистостью, как крови, так и тканей; все органы бледны, в полостях часто замечаются водянистые выпоты. Причинами этой болезни служат болотистые, торфяные или песчаные пастбища, покрытые растительностью, лишенной по свойству почвы некоторых солей, необходимых для поддержания животного организма, с другой же стороны, богатой водою. У рогатого скота эта болезнь вызывается также мало питательным водянистым кормом, напр. бардой, промерзлым картофелем и т. п. Иногда причиной болезни служат неблагоприятные условия погоды, или плохой уход за животными. Особенно часто наблюдается блнокровие (которое втрае всего может быть названо «бледной немощью») после неурожайных голодных годов, наводнений и годов с обильными атмосферными осадками. Наилучшую помощь при лечении болезни приносит улучшение внешних условий, в особенности кормления животных. В начале болезни можно спасти всех заболевших животных одною только дачею в корм более сухого, питательного, интенсивного корма с большим содержанием азота. Прекрасно действует поспание корма поваренною солью, а также употребление последней в виде лизунцов. Для овец рекомендуют также употребление препаратов железа и ароматических горьких средств, напр. горечавки, аира, полыни. Хорошо действуют можжевеловые ягоды, усиливая мочетечение, а тем самым и вывод воды из организма (см. Пиемия и Септицемия). В. Т.

**Гниловяты, Гнилопяди, Гнилопуты** — р. Киевской и Волынской губ., прав. прит. р. Тетерева, системы Днэпра. Длина 60 в. Берега представляют обнажения гнейсов и гранитов.

**Гнилуха, гнилушка:** — 1) (Юго-запад. губ.) — плоды дтсной или дикой груши, неудобостдобныя в обыкновенном спломъ состоянн и болъшею частью только тогда употребляемыя мстнымъ населенемъ въ пищу, когда они начнутъ немного уже разлагаться — загнивать; 2) (великорусскія губ.) — кусокъ гнилаго дерева.

**Гнилуша** — 1) с. Задонскаго у., Воронежской губ. въ 11 вер. отъ уезднаго гор., на р. Г.; одно изъ древнйшихъ поселенй придонскаго края. Въ Гнилушской дтсной казенной дачѣ



находится исторически известный «Большой Камень», въ XVI в. служивший границей уу. Воронежскому, Елецкому, Данковскому и Лебедянскому. Жит. (въ 1891 г.) 3629, дворовъ 432, церковно-приходская школа. Жители занимаются земледѣлемъ и гончарнымъ производствомъ.—2) *Гнилушка-Нижняя*, с. Павловскаго у. Воронежской губ., въ 40 вер. отъ уѣзднаго г.: жит. 3014, дворовъ 437; 2 црк. и церковно-приходская школа. Жители занимаются бахчеводствомъ.—3) *слобода* (Г. Верхняя) Павловскаго у., Воронежской губ., въ 30 в. отъ уѣзднаго г., на р. Г. Жит. 9160, дворовъ 894, 2 пресл. црк., церковно-приходская и земская школы, фельдшерскій пунктъ. Жители—великороссы, основавшие с. въ 1709 году. Главныя ихъ занятія—земледѣіе, огородничество и бахчеводство. Сѣтся много подсолнуха и картофеля.

**Гнилушка** или *Пфеиферъ* — нѣмецкая колонія Саратовской губ., Камышинскаго у., при р. Иловѣ. Жителей около 3 тыс. чел.; католическая церковь. Основана въ 1766 г.; одна изъ самыхъ раннихъ волжскихъ нѣмецкихъ колоній.

**Гнилушная-Николаевская пустынь**, Московской губ., около г. Коломны, существовала уже въ 1622 г. и упразднена вскорѣ послѣ 1764 г.

**Гниль** (*putrificatio, humificatio*), какъ разложение или разрушеніе кѣлочной ткани живыхъ и мертвыхъ растений, происходитъ или отъ причинъ мало еще изслѣдованныхъ, или виновниками ея различныя грибы-паразиты,—это грибая Г. Такъ Г. а) На яблонѣ, грушѣ, сливѣ, вишнѣ и у большинства лиственныхъ лѣсныхъ деревьевъ замѣчается (по Кирхнеру) Г. отъ обнаженія части древесины ствола, и вѣтви отъ коры (затесокъ, оскалинъ, ошмыга, и т. п.), которая, начинаясь на поверхности, распространяется внутрь въ видѣ побурѣнія и черноты древесины до тѣхъ поръ, пока въ рану можетъ попадать атмосферная влага. Подъ вліяніемъ послѣдней и воздуха, а также грибовъ—сапрофитовъ, и происходитъ разложение древесины. б) Корневая мокрая Г. у сосны, старше 20—30 лѣтъ, поражаетъ только стержневую ея корень, отчего здоровыя на видъ деревья валяются отъ вѣтра, или отъ навала снѣга; происходитъ, по объясненію Роберта Гартига, отъ недостатка вентиляціи воздуха въ почвѣ. Такая же Г., называемая иногда *вымоклой*, появляется по временамъ у пшеницы отъ слишкомъ большой сырости и непроницаемости почвы; устройствомъ дренажа устраняется. в) Причина весьма важной болѣзни—Г. стебля табака или душловатости его (*hollowstock* у американцевъ, *blanc* французовъ) неизвѣстна. II) Болѣе разнообразныя виды Г., происходящей отъ грибовъ-паразитовъ. А) Г. древесины. По степени разложенія различаютъ: а) дряблость, рыхлость или трупорыхловатость древесины, б) ситовину и в) настоящую Г.; по состоянію—сухую Г., сушину (Сѣв. губ.), или сухопечень (Костр. губ.) и мокрую (мокростой Сѣв. губ.); по цвѣту—красную, блѣлую, желтую, пеструю, зеленую и т. п. Красную Г., красную или созну (Сѣв. губ.) причиняютъ грибы: 1) *Xenodochus ligniperda* на соснѣ и

ели, 2) *Trametes pini* Fr. — на тѣхъ же породахъ, и на лиственницѣ и пихтѣ, зараженіе начинается отъ сломаннаго сука, распространяясь вверхъ и внизъ въ разрушающую древесину полосами («красныя полосы»); плодоносецъ бурый, деревенистый, многолѣтній, появляется на остаткахъ вѣтвей, или на корѣ ствола (у ели и пихты). Въ первыхъ стадіяхъ развитія гриба прежде Г. появляется облуца или отлуца голицныхъ слоевъ, эстетика (Вят. губ.), т. е. по направленію ихъ отъ развитія мицелія образуются между слоями щели. При дальнѣйшемъ развитіи *Trametes pini* въ каждомъ годичномъ слой, замѣчаются бурныя короткія полоски разрушенной древесины, съ блѣлыми пятнами оставшейся неразрушенной кѣлоччатки, чѣмъ и характеризуется эта Г. 3) *Trametes radiciperda* R. Hart. — на хвойныхъ. Это подпаръ, подпара, подпарная Г., *краснота* (Уралъ), *порзакъ* (Камскій у. Арханг. губ.)—наиболѣе опасная форма красной Г., начинающейся подъ землемъ на корняхъ растущихъ 5—100 лѣтнихъ деревьевъ и постепенно переходящая въ стволы, на радіальномъ и поперечномъ разрѣзѣ которыхъ и вдоль годичныхъ слоевъ видны блѣны въ 1—2 линіи пятна съ почти черными пятнышками по срединѣ; тогда древесина становится ломкою. Такое же измѣненіе качества древесины бываетъ и у деревьевъ, пострадавшихъ отъ бѣлаго лѣснаго пожара. Вырубка гнилыхъ деревьевъ, корчевка ихъ пней и корней, а также распахиваніе мѣста ихъ нахожденія могутъ предупредить дальнѣйшее распространеніе этой Г. 4) *Polyporus sulphureus* Fr.—на дубѣ, лиственницѣ, тополяхъ, ивахъ, грецкомъ орѣхѣ, грушѣ и вишнѣ; мицелій ого въ видѣ тонкаго и довольно плотнаго, похожаго на замшу слоя, развивается между годичными слоями, а широкій, сочномясистый плодоносецъ красновато-желтаго цвѣта, по нѣскольку штукъ на одномъ общемъ бугоркѣ, сидятъ на корѣ; въ вареномъ видѣ онъ съдобенъ (Бѣловѣжская пуща). 5) *Polyporus variegatus* Fr. на соснѣ и в) *Polyporus telis* Tr.—на соснѣ и ели, преимущественно на мертвой древесинѣ; мицелій развивается въ трещинахъ послѣдней и между корою и древесиной, но не наполняетъ такъ первыхъ, какъ съезжающаяся морщинистая или домашній грибокъ (*Merulius lacrymans* Schum.), съ которымъ схожи послѣдніе два гриба. Бѣлая Г. или бѣлодомкость (невсегда правильное названіе) объясняется присутствіемъ грибовъ: 1) *Polyporus igniarius* Fr. (древесная, березовая или трітовалъ губка) (губа), бака, берестовикъ, губика, ложный трітовикъ, труть, чага, березовая шака)—на лиственныхъ лиственныхъ деревьяхъ, въ особенности на дубѣ и тополяхъ, и на плодовыхъ—лишій, сливъ, яблоню, грушѣ и грецкомъ орѣхѣ; появленію бѣлой Г. предшествуетъ бурое окрашивание содержимаго кѣлочекъ древесины, такъ что гнилая часть послѣдней довольно рѣзко отдѣляется отъ здоровой бурой оболочкой. 2) *Polyporus salicinus* Fr.—на тополяхъ; древесина, сохраняя блѣлый цвѣтъ, становится рыхлою; Г. эта распространяется медленно. 3) *Polyporus laricis* (P. officinalis Fr., *Periza amorpha* Pers.; блѣлая или акарственная губка,



бланный трутень — на ливневниках \*). 4) *Polyporus fulvus* Scop. — на пихте. 5) *Hydnum diversidens* Fr. — на дубе и буке; вначале желтоватые сросшиеся годичные слои перемежаются с белобурными (это «Г. полосами или поясами»), но по мере разложения вся древесина бывает переполнена белыми кожными мицелием гриба. 6) *Polyporus laevigatus* Fr. — на березе. 7) Очень часто белая Г. появляется на хвойных деревьях, вышедших и сгнивших от гриба *Agaricus melaleucus* Vahl. (см. Опенок). Желтая Г. происходит от 1) *Stereum hirsutum* Fr. (*Thelephora hirsutum* Willd.) — на дубе; Г. начинается на сучьях, древесина которого превращается в желтоватую, твёрдую массу; распространяется вниз ствола по заболони, с той стороны, где был сучек, на месте которого образовалась фистула (это Г. дуночкой), а потом по всему побуревшему годичному слою; 2) *Polyporus borealis* Fr. — на ели: древесина принимает буровато-желтый цвет и в весенней части каждого годичного слоя образуются горизонтальные слои мицелия. Коричневая Г. — от *Polyporus dryadens* Fr. — на дубе. Пестрая, куполообразная или зебровая Г. — от *Thelephora Perdis* R. Hart. — на дубе: красноватая вначале древесина, с более темными сердцевинными лучами, покрывается потом резко очерченными белыми пятнами; при полном развитии гриба древесина представляется как бы источенною муравьями. Зеленая Г. от \*) *Peziza aeruginosa* Pers. (*Clotroglyphium aeruginosum* Tul., *Helotium aeruginosum* Funk.) — на дубе и буке; гриб этот сапрофит, мицелий которого поселяется на разлагающейся древесине, дежавшей уже продолжительное время на сырой лесной почве; плодовые его имеют интенсивный зеленый цвет и 2) *Rasodium cellae* — на дубовых бочках, долго остававшихся в сыром помещении, как напр. в погребах, рудниках и т. п., а также на винных бочках. В) Виноградная Г. причиняется грибом *Dematophora necatrix* R. Hart: на молодых отмерших корнях лозы появляются белые хлопьевидные или шаровидные грибки образования, которые поражают затем и старые корни, после чего кусты засыхают — на корнях видны маленькие черные клубки и древесина сперва чернеет, а потом принимает желтоватый цвет и становится хрупкой. Для предупреждения распространения этой болезни рекомендуется вырывание с корнями и сжигание как больных, так и соседних с ними сомнительных кустов. Что касается Г. ягоди винограда, то она вызывается грибами: *Monilia fructigena* Pers., отчасти *Oidium Tuckeri* Berk. и *Botrytis cinerea* Pers.; последний, появившись на перезрелых кистях, служит причиной так назыв. благородной Г. В) Г. картофеля: а) Г. картофельной ботвы

от гриба *Phytophthora infestans* D. By. (*Peronospora infestans* Casp.), появляющегося в июле или августе в виде пыльной грязной пыли с белыми краями и заражающего затем самые клубни («клубничная Г.»), на которых делаются заметными мелкие бурые пятнышки. В течение нескольких дней может уничтожить целые поля. Борьба с болезнью — удаление больных клубней, возращение толстокожих сортов и только на высоких местах поливка 2½% раствором железного купороса, опрыскивание раствором медного купороса и т. п. б) Стеблевая Г. — от гриба *Sclerotinia Libertiana* Rekl.: на стеблях образуются черные, внутри белые, шишечки неправильной формы, отчего они желтеют, умирают и загнивают. в) Г. картофельного клубня от \*) масляной бактерии — *Clostridium butyricum* Prazm., из дробянок (*Schizophytae* \*\*) — мясо клубня вползает или частью изымается из почвы, разлагается, делается или мягким, кашеобразным, приобретает противный запах — это мокрая Г., или же, при сохранении в сухом месте, сохнет, бурхнет, легко разтирается в порошок — сухая Г. и 2) Угрицы, *Tylenchus devastator* Kühn — червивая Г.: мясо клубня, начиная от шлухи, бурхнет и размягчается на 6—10 мм. во внутрь, поверхность же принимает черновато-серую окраску и становится неправильно волнистой, или морщинистой и впадой. Г) Г. свекловицы — корня от гриба *Clasporium putrefaciens* Sacc. Г. прочих возделываемых растений встречается реже и имеет меньшее хозяйственное значение.

#### В. Общественский.

**Gaienie** (Putrefactio, la pourriture, Faulniss, Putrefaction) — есть процесс, общий всем органическим остаткам в природе, возвращающий их в неорганизованные запасы, т. е. в почву и воздух под совокупным влиянием влаги (сухих вещества не гниют, чему примирь видим в сгнивших сухих зернах), воздуха (герметическое закупоривание, заливание водою и т. п. составляют общезвестные приемы, задерживающие Г., напр. дуба под водою), тепла (замораживание, как всякому известно, предохраняет от гниения) и других (особенно же всюду разбросанных зародышей микроорганизмов) естественных, всюду встречающихся условий. Переводя в газы воздуха или питательные для растений начала почвы трупы и всякие отбросы (напр., опавшие листья, извержения животных и т. п.) организмов, Г. играет важную роль в природе, при чем позволяет на счет погибших организмов развиваться новым растениям, а чрез них и животным, т. е. составляет важный процесс круговорота, совершающегося на поверхности земли. Но так как для потребления во множестве случаев (напр., для пищи, одежды и т. п.) необходимо устранить Г., так как Г. может явно заражать живые организмы, как видим во множестве случаев болезней, особенно при

\*) Плодоносцы этого гриба считаются главнейшим средством. В населенных лесах Архангельской губ. он собирается в значительном количестве и вывозится (ежегодно несколько сот тысяч) в Англию, Голландию и Гамбург, где употребляется для чистки стеблей (ср. «Bulletin de la Société Impér. natural. de Moscou», т. XLII).

\*\*) Встречается и на корнях абрикоса, персика и сливы.

\*\*) Она же причиняет Г. дуба.



ранах, и так как виды и формы Г. весьма разнообразны (как видно, напр., для Г. дерева), то изучение Г. и способов для борьбы с ним или для направления его в желаемую сторону (напр., при изготовлении сыра) составляют издавна предмет множества научных исследований. Долгое время, даже отчасти в первой половине текущего столетия, полагали, что Г. развивается в остатках организмов самопроизвольно (это связывали даже с понятием самопроизвольного зарождения) вследствие нестойкости веществ, входящих в состав организмов, и предполагали, что они, извлеченные от влияния сил, действующих в организмах (так-называемой жизненной силы), распадаются на более простые, т. е. более стойкие вещества. Такое представление, нимь вовсе оставленное, сперва поколебалось, а потом и окончательно пало под влиянием внимательного изучения многих случаев Г. и сродного с ним брожения. Брожение и Г. в сущности отличаются лишь тем, что первое изменяет преимущественно безазотистые вещества, напр., сахар или крахмал, а второе — преимущественно азотистые и особенно белковые вещества. Обыкновенно, оба процесса идут вместе, и в результате более сложные органические вещества переводятся в более простые, между которыми обыкновенно содержатся и газы. Как брожение оказалось результатом развития попадающих из окружающей среды зародышей микроорганизмов (см. Брожение, Дрожжи, Ферменты), так и Г. Организмы, развивающиеся в разных видах брожения и Г., оказались очень разнообразными, часть их еще и недостаточно изучена, но несомненно, что, устраняя зародыши организмов (стерилизацией и фильтрацией воздуха, см. Воздух), можно устранить и самое Г., а это показывает, что Г. не есть самопроизвольный процесс разложения, а зависит от воздействия всюду разбросанных зародышей микроорганизмов. Заслуга выяснения этого принадлежит Пастеру и школы его многочисленных последователей, применивших его методы к изучению множества случаев брожения, Г., заразных болезней и т. п. Если же взглянуть на зародыши микроорганизмов и на среду и условия, в которых они развиваются, с чисто-химической стороны, то, несмотря на существенную перемену воззрений, все же должно признать, что основную причину Г. составляет нестойкость белковых и подобных им органических веществ, т. е. в микроорганизмах должно видеть возбудителей (см. Возбуждение вещества) химических изменений, определяемых природою самих изменяющихся веществ. Однако, так как одно и то же вещество, напр., белок, кровь, мука и т. п., под влиянием разных микроорганизмов и условий их жизни может подвергаться различным видам Г., то несомненно, что участие возбуждающих Г. микроорганизмов играет здесь первенствующую роль. А потому не мудрено, что современная наука отдала много сил именно на точнейшее изучение этого предмета, играющего громадную

роль как в экономии всей природы, так и в различных видах людских отношений, начиная со многих технических производств и кончая развитием болезни особенно различных (см. Вода и мног. др.). Всего лишь 25 или 30 началось это направление; его сперва оспаривали, трудности изучения громадны и новизна предмета велика, а потому, понятно, что многие частности здесь еще не выяснены и сдвигает воздержаться от общего изложения предмета, который с химической точки подробности будет изложен в статьях ферменты. Здесь мы ограничимся только общими сведениями о Г. и указанием некоторых частных его случаев, преимущественно по отношению к Г. питательных веществ. Но предварительно заметим: 1) что гниением, как брожением, пользуются во многих производствах; напр., при отделении одних растительных веществ от других, напр. льняных волокон из массы стебля (см. Лен и его мочка), многих зерен от окружающей их мякоти; 2) что изучение видов Г., наоборот, приводит, в дальнейшей своей обработке, к открытию многих других случаев полезного технического применения определенных видов Г.; 3) что удаление белковых веществ и воды, необходимых для жизнедеятельности гнилостных микроорганизмов, составляет первое условие придания прочности многим растительным веществам, как это видно в клебчатке (бумага, тканях и т. п.), маслах, сахаре и т. п.; 4) что Г., сопровождающееся поглощением кислорода (этот вид Г. должно назвать гниением), доставляет вещества, растениям неизбежно необходимые, особенно же азотистые и минеральные, а потому играет свою роль не только в хозяйстве природы, но в земледелии. Д. Менделеев.

А) *Общее понятие о Г.* Под именем Г. известны те сложные процессы разложения, которые испытывают азот-содержащие органические тела и преимущественно белки, сопровождающиеся выделением воюющих газов. Нимь известно, что эти процессы вызываются жизнедеятельностью микроорганизмов, виды которых часто ближайшим образом не вполне установлены. Гнилостное брожение белка состоит главным образом в разложении на простейшие соединения, сопровождающемся гидратацией; по Готье и Этару, продукты Г. таковы же, как при действии щелочей на белок при высокой температуре (250° Ц.). Первая стадия Г. состоит в том, что белок переходит в пептон, который и подвергается дальнейшему разложению, главным образом на амидо-производные жирных кислот: лейцин и тирозин, которые, в свою очередь, разлагаются с образованием самих жирных кислот, аммиака и углекислоты, при чем образуется целый ряд амидов, кислоты уксусная, молочная, фенилуксусная, фенилпропионовая, скатола, индол и органические основания — метиламин,

\*) Чтобы по возможности избежать субъективности в изложении еще непроясненных общих понятий о Г., я предпочел взять их из: «Dictionary of applied chemistry by Thorpe» (Т. II, 1891), пользовавшись лишь немногими изменениями. А.



триметиламин и птомаины, которым часто свойственна роль сильных ядов. Процесс Г. существенно изменяется, смотря по тому, происходит ли он при доступе воздуха или без него. Это впервые ясно было установлено Пастером, который рассматривал отсутствие или присутствие свободного кислорода, как существенный фактор для отличия Г. от других видов брожения. Новѣйшія изысканія показали, что нѣкоторые виды бактерий способны вызывать гнилостное брожение бѣлков, какъ въ присутствіи, такъ и въ отсутствіи свободного кислорода. Въ отсутствіи кислорода первые продукты брожения предохраняются отъ дальнѣйшаго разложенія, такъ какъ выделяющіеся водородъ на нихъ не дѣйствуетъ и безъ присутствія свободного кислорода многія бактерии не могутъ развиваться. Въ присутствіи свободного кислорода разложеніе идетъ до болѣе полнаго превращенія въ газообразные продукты. По Гоппе-Зейлеру, причиной этого является, что выделяющіеся водородъ *in statu nascenti* соединяется съ кислородомъ, при чемъ образуется озонъ и перекись водорода, дѣйствующіе сильно окислительнымъ образомъ на первые продукты Г.; съ другой стороны, аэробныя бактерии въ присутствіи свободного кислорода очень быстро размножаются и, нуждаясь въ питательномъ матеріалѣ, продолжаютъ процессъ разложенія. Такимъ образомъ обѣ причины, химическая и биологическая, достаточно объясняютъ данное явленіе. Кислородное Г. называютъ собственно Г. Оба эти процесса въ природѣ всегда связаны: на поверхности идетъ кислородное Г., въ глубинѣ — бескислородное.

Большое значеніе имѣетъ образованіе при Г. азотъ-содержащихъ основаній — птомаиновъ, большинство которыхъ имѣетъ ядовитый характеръ. Ядовитыя свойства гниющихъ тѣлъ были давно извѣстны, а также и сходство ихъ дѣйствія съ дѣйствіемъ растительныхъ алкалоидовъ. Ненскій впервые изъ гнилой желатины выдѣлилъ ядовитое основаніе и опредѣлилъ его составъ  $C^8H^{14}N$ , изомерный съ колладіамомъ; то же вещество было получено Готье и Этаромъ изъ гнилой рыбы, вмѣстѣ съ  $C^8H^{12}N$ . Другое основаніе  $C^{10}H^{16}N$ , дѣйствующее подобно кураре, было получено Гуарески и Моссо изъ гниющаго фибрина, точно также какъ и  $C^8H^{14}NO^2$  или  $C^7H^{13}NO^2$  было приготовлено Сальковскимъ изъ гнилого мяса и фибрина. При гніеніи этихъ веществъ Бриггеръ выдѣлялъ многіе птомаины, изъ которыхъ одни были ядовиты, другіе безвредны. Неядовитыя или слабо ядовитыя: нейрацинъ  $C^8H^{14}N^2$ , гопипинъ  $C^7H^{14}NO^2$ , каверинъ  $C^8H^{16}N^2$ , путрицинъ  $C^8H^{15}N^2$ , сидринъ  $C^8H^{16}N^2$ , холинъ  $C^8H^{10}NO^2$  или  $(CH^3)^3N(OH)C^8H^4(OH)$ . Изъ ядовитыхъ выдѣлены имъ: пептоксинъ, неуринъ  $C^8H^{13}NO$  или  $(CH^3)^2N(OH)C^8H^4$  (см. т. VI, стр. 417), этилендіаминъ  $C^2H^4(NH^2)^2$ , мицалевинъ. Всѣ они были получены изъ гнилого мяса, рыбы и другихъ бѣлковыхъ веществъ.

Открытіе этихъ продуктовъ жизнедѣятельности микроорганизмовъ произвело переворотъ во взглядахъ на ядовитое (патогенное) ихъ дѣйствіе. Прежде приписывали причину бо-

лѣзней присутствію самихъ бактерий, теперь присутствію продуктовъ ихъ жизнедѣятельности, именно птомаиновъ. Было извѣстно, что при наружныхъ ранахъ иногда слѣдовало зараженіе крови безъ участія микроорганизмовъ въ переносѣ заразы, теперь этотъ фактъ вполне объясняется дѣйствіемъ ядовитыхъ птомаиновъ, которые разносятся кровью. Относительно патогенныхъ бактерий были сдѣланы попытки выдѣлить имъ соответствующіе птомаины. Такъ Ненскій и Марме культивировали *Bact. anthracis*, но основаній не нашли; *Staphylococcus aureus*, часто встрѣчающійся въ гноѣ, не далъ ядовитыхъ основаній. Бриггеръ получилъ тифотоксинъ, птомаинъ тифозной бациллы, и тетанинъ — бациллы *Tetanus*, дѣйствіе которыхъ оказалось тождественнымъ съ дѣйствіемъ самихъ бацилл. Нынѣ, когда стало несомнѣннымъ, что специфическое болѣзнетворное (т. е. производящее опредѣленные формы болѣзней) и даже смертельное вліяніе на организмъ могутъ производить, какъ сами развивающіеся въ тѣлѣ (крови и пр.) нѣкоторые патогенные микроорганизмы, такъ и нѣкоторые продукты или вещества, образуемые (напр. при дифтеритѣ) извѣстными видами микроорганизмовъ, становится очевиднымъ, что опредѣленные виды гнилостныхъ измѣненій обуславливаются опредѣленными формами химико-биологическихъ процессовъ, возбуждаемыхъ развитіемъ микроорганизмовъ, а отнюдь не самопроизвольнымъ размноженіемъ гниющихъ веществъ. Отсюда явно слѣдуетъ тотъ выводъ, что для предохраненія отъ гнилостнаго измѣненія бѣлковыхъ и вообще сложныхъ (особенно питательныхъ) веществъ слѣдуетъ, во-первыхъ, устранить доступъ къ нимъ всякихъ зародышей микроорганизмовъ, могущихъ развиваться въ средѣ бѣлковыхъ и вообще сложныхъ веществъ (герметически закупоривать); во-вторыхъ, соблюдать условія, препятствующія развитію жизнедѣятельности микроорганизмовъ, напр. удалять воду (высушивать), прибавлять вещества, препятствующія ихъ развитію (соленіе, копченіе и т. п.), понижать температуру и т. п. Это объясняетъ укоренившіеся способы консервированія питательныхъ веществъ, приемы дезинфекціи (см. это слово), способы бальзамированія и т. п., и даетъ направленіе усиліямъ, направленнымъ къ борьбѣ съ различными видами Г. и къ пользованію другими видами. Не вдаваясь въ описаніе этихъ приемовъ (см. Консервы, Дезинфекція, Ферменты, Молоко, Мясо и др.), мы ограничимся затѣмъ указаніемъ на нѣкоторые изъ наиболее обыкновенныхъ случаевъ Г.

В) *Нѣкоторые частные случаи гніенія.* Гигиена органическихъ продуктовъ обыкновенно состоитъ въ медленномъ окисленіи органическихъ веществъ при воздѣйствіи микробовъ Г. бактерий, при чемъ происходятъ гнилостные и различные иные продукты разрушенія сложныхъ веществъ, особенно азотистыхъ, находящихся въ организмахъ. Кромѣ гнилостныхъ или термическихъ бактерий воздуха, Г. содѣйствуютъ сырость и множество паразитовъ: плѣсени, черви и т. п., разрушающіе форму тѣла и превращающіе организмъ или продуктъ



въ газы, пары, при чемъ остаются минеральныя вещества. Въ почвѣ постоянно совершается гнилостный процессъ растительныхъ и животныхъ веществъ, доставляя чрезъ это пищу для жизни растений. Бактеріи Г. содержатся всюду: въ воздухѣ, водѣ, почвѣ, въ предметахъ потребления, жилищахъ. Бактеріи, какъ не содержащія хлорофилла, питаются готовыми органическими веществами, извлекая изъ нихъ углеродъ и азотъ, или иначе: бактеріи не могутъ питаться неорганическими веществами, каковы: углекислый газъ и простая соединенія азота. Развитію бактерій благоприятствуютъ щелочная реакція, температура отъ 10° до 40°С. и субстратъ: при кислой реакціи и пониженной т°, бактеріи замѣщаютъ плѣсени. Температура въ 45° уже вредно дѣствуетъ на бактеріи Г., а при высшихъ температурахъ многія бактеріи погибаютъ, при 80°С. уже почти всѣ. При Г. на воздухѣ или тѣлѣ поглощается кислородъ, который передается (при содѣйствіи развитія *Monas speruliculus* и термическихъ бактерій) измѣняющейся или гниющей средѣ, такъ что Г. въ этомъ отношеніи есть своего рода горѣніе, ведущее къ образованію углекислоты и воды. Поэтому почва, проникнутая гниющими веществами, наполнена избыткомъ углекислаго газа. Изъ веществъ органическихъ быстро всѣхъ подвергаются гнилостному разложению бѣлковыя вещества, а такъ какъ животныя вещества содержатъ ихъ болѣе, то гнилостный запахъ отъ нихъ ощутительнѣе. Чѣмъ отъ Г. растительныхъ веществъ Г. бѣловыхъ веществъ животнаго происхожденія сопровождается, слѣд., продукты распада: лейцинъ, амидо-капроновая к., тирозинъ (амидо-кислота), гидро-пара-кумаровая к. и продукты ея разложенія: фенило-уксусная к. или толгуловая к. и фенило-пропионовая к. (гидро-коричная к.), индолъ, скатолъ, масляная к., изомасляная к., нитранная к., аммиакъ, углекислый газъ, сѣрнистый водородъ, фосфористый водородъ, водородъ, болотный газъ.

Разложение мяса можетъ совершаться и безъ воздуха, жизнедѣтельностью бактерій—анаэробы, производящей маслянокислое брожение (*Bacillus amylobacter*), такъ, напр., при Г. пищи въ кишечникѣ. Аммиакъ сопровождается всѣ степени Г. мяса въ прогрессивно увеличивающемся количествѣ. Въ продуктахъ Г. мяса содержатся слѣд. вещества: лейцинъ, тирозинъ, углекислый аммиакъ, масляная к., аммиакъ, валериановая к., сѣрнистый водородъ, сѣрнистый аммоній и др. Здоровое мясо, подвергаясь Г., измѣняется такъ: сначала оно становится маркимъ, липкимъ и легко разрываемымъ отъ дряблости; клетчатка железовата, сыровата, мягка; изъ разрыва мускуловъ мяса выдѣляется противный запахъ; реакція мяса становится ясно щелочною отъ аммиака и его соединений. Основными продуктами Г. мяса, какъ бѣлковаго вещества, являются: аммиакъ, углекислый газъ, сѣрнистый водородъ и болотный газъ. Мясо загниваетъ ранѣе всего у костей, и для узнаванія гнили воззаютъ въ мясо ножъ, нагрѣтый горячей водой, въ направленіи къ суставамъ или, отрывая кусочекъ мяса, обливаютъ его го-

рячей водой. Г. мяса обыкновенно сопровождается заплѣсненіемъ. Для опредѣленія степени загниванія служатъ слѣд. способы: загниваніе мяса обыкновенно узнается лакмусовой, красной бумажкой, которая синѣетъ съ 4-го по 8-й день начинавшагося разложенія. Лакмусовый настой чувствительнѣе бумажки. Розоловая к.—розового цв., измѣняется отъ аммиака въ золотисто-желтый цв. Для опредѣленія момента загниванія мяса, когда еще мало гнилостныхъ бактерій, служитъ зеленая водоросль, положенная подъ покрывное стеклышко микроскопа, а на край этого стеклышка снаружи льютъ каплю отъ мясного настоя, тогда бактеріи, какъ аэробы, т.е. дышавшія воздухомъ, устремляются къ водоросли и окружаютъ ее вслѣдствіе содержанія въ ея полостяхъ кислорода воздуха, что и можно видѣть подъ микроскопомъ при надлежащемъ увеличеніи. Этотъ микроскопическій способъ чувствительнѣе химическаго и обонанія. Въ свѣжемъ, здоровомъ м. образуется мясо-молочная к. подъ дѣйствіемъ диплококковъ и трехчленистыхъ бактерій. На 4-й день загниванія происходитъ борьба за существованіе между этими бактеріями и гнилостными, термическими бактеріями. Въ здоровомъ, свѣжемъ мясѣ, потребляемомъ въ пищу, содержится аммиака не болѣе 0,14%, а въ мясѣ загнившемъ содержится до 2%, т.е. въ 14 разъ болѣе, съ появленіемъ гнилостнаго запаха; слѣдуетъ замѣтить, что бактеріи Г. появляются въ мясѣ ранѣе гнилостнаго ощущенія, а потому и полезно выше приведенное микроскопическое испытаніе. Здоровое мясо загниваетъ, смотря по т°: при 10° загниваніе чрезъ 3 дня, а при 18° чрезъ 2 дня, т.е. съ повышеніемъ т° загниваніе ускоряется. Гнилое мясо причиняетъ болѣзнь, называемую отравленіемъ ядами, такъ называемымъ, рыбнымъ и т.п., содержащими птомаины. Эти яды образуются отъ превращенія бѣловыхъ веществъ сначала въ пептоны, а затѣмъ въ птомаины. Отравленіе болѣнымъ мясомъ происходитъ отъ выдѣленія бациллами (*b. enteritis*) ядовитаго птомаина, причиняющаго воспаленіе кишечника (Гартнеръ). При процесѣ Г. пептоны становятся уже неспособными обратно превращаться въ бѣловые вещества; они не осаждаются уксусно-свинцовою солью и разлагаются при дѣйствіи ѣдкихъ щелочей (калі, натра) съ выдѣленіемъ аммиака и триметиламина  $N(CH_3)_3$ . На птомаины имѣется слѣдующая реакція: желѣзосинеродистый калий (красная соль Гмеллина) превращается въ желѣзостинеродистый калий (желтую соль), образованіе коего узнается дву-треххлористымъ желѣзомъ. Бригеръ добылъ изъ гнилого мяса алкалоидъ нейринъ, а изъ загнившей конины—нейридинъ. Г. крови начинается быстрѣе, чѣмъ мяса и др. органическихъ веществъ. Гниющая кровь развиваетъ болѣе значительное количество аммиака, чѣмъ мясо. Отъ намазыванія мяса кровью наступаетъ ускоренное Г. Кровь, идущая для колбасъ, должна потребляться въ жаркое время не позже какъ черезъ 5 час. послѣ убоя животнаго. Баранина тушка загниваетъ у зарѣза; баранина темнѣетъ, сохнетъ и пахнетъ аммиакомъ. Загнившую агнатицу и телитину



узнают по зеленоватости почечного сала и жирового слоя мускулов. Свинина при Г. темнеет и очень скоро начинает сильно пахнуть. Г. мяса нередко сопровождается червоточной от развития бѣлыхъ червей. Плесень на мясе появляется: оранжевая (*trichosporium*) и зеленая кистевик (*penicillium glaucum*). Натуральная желтизна бычьего и коровьего сала (отъ желтого пигмента-лютеина, происходящего изъ зеленого хлорофила сѣна) исчезаетъ при Г.: сало бѣлѣетъ отъ провѣтриванія, а отъ жары желтѣетъ и прогоркаетъ, становясь ѣдкимъ отъ выдѣленія жировыхъ кислотъ. Сало при прогорканіи разлагается съ развитіемъ растительныхъ микробовъ. Печенка скоро загниваетъ по значительному содержанию крови. Загнившая печень размягчается, тускѣетъ и съ амміачнымъ запахомъ. Печенка при сохраненіи въ водѣ всасываетъ незначительное количество воды и ея Г. замедляется. Телячья печень свѣтлѣе, мягче бычьей, но тоже скоро загниваетъ. Языкъ загниваетъ у коровъ. Мозги загниваютъ очень скоро, въ особенности въ жаркое время. Гусакъ (состоитъ изъ пары легочныхъ долей, съ дыхательнымъ горломъ, сердцемъ, печенью и селезенкой) и рубецъ (состоитъ изъ 4-хъ желудковъ, онъ очищается и промывается на бойнѣ въ отдѣльномъ помѣщеніи), загнивая, окрашиваются, какъ и другіе сорта мяса, въ особый красный цвѣтъ. Для удаленія отъ загниваемаго мяса гнилостнаго запаха, его варятъ въ водѣ и приливаютъ  $\frac{1}{4}$  ч. уксусу, потомъ кладутъ соль и угольный, березовый порошокъ, зашитый въ полотняномъ мѣшечкѣ. Запахъ загниваемаго мяса пропадаетъ, если его нагрѣть съ водою до кипѣнія, снять пѣну и бросить горящій уголь на 2—3 мин. Хотя запахъ уничтожается, но вредное дѣйствіе продуктовъ Г. (сами бактеріи и ихъ зародыши при кипяченіи гибнутъ) остается какъ въ мясѣ, такъ и въ бульонѣ. Загнившая дичь унаеетъ тѣмъ, что перья выпадаютъ, подъ крыльями является зеленоватость и кожа ослѣзаетъ, и ощущается гнилостный запахъ, который у дичи нѣкоторыми потребителями жаркого предпочтается по питательности. Для погашенія запаха практикуется промывка дичи съ березовымъ углемъ. Вообще для сохраненія мяса и его дезодорации предлагаютъ сфагнумъ (порошокъ бѣлаго мха или торфа). Условия, способствующія медленному Г. рыбьяго мяса — теплота съ промежуточными не сильными холодами. Въ рыбахъ при Г. легче, чѣмъ въ мясѣ травоядныхъ, развиваются отравляющіе птомины. Поверхность ядовитыхъ рыбъ, осетра и бѣзуги, мѣстами мягка и грязно-сѣраго или фиолетово-краснаго цвѣта. Отравленіе случается болѣею частью красной рыбой: бѣзугой, осетриной, семгой, севрюгой и т. п. Не столько свѣжая, сколько соленая рыба въ болѣею части случаевъ вызываетъ отравленіе. Рыба, посоленная въ рѣдко смѣняемомъ рассолѣ, чаще становится ядовитой (Поповъ). Начавъ изъ загнившей рыбы добыть перерогъ, содержащій пропиламинъ  $\text{NH}^2(\text{C}^2\text{H}_5)$ . Особо вредною для пищи оказывается соленая-сырая рыба, которую для безопасности слѣдуетъ проварить. Производя искусственное

Г. рыбы, оказывается, что чрезъ 6—8 дней обнаруживаются ядовитые алкалоиды (птомины), затѣмъ ядовитость утрачивается вслѣдствіе разложенія птоминами (Апревъ).

Вообще растительныя вещества, дерево и др., загниваютъ въ сырыхъ мѣстахъ, при доступѣ воздуха, при чемъ покрываются плесенью (грибницей), и форма ихъ разрушается. Въ деревѣ Г. начинается съ сока, содержащаго бѣлковыя вещества. Процессъ Г. происходитъ при большемъ или меньшемъ притоки воздуха и др. дѣятелей Г. — сырости и  $t^\circ$  воздуха; при  $0^\circ$  Г. останавливается. Г. сока разъединяетъ кѣтки и волокна, древесина размягчается и обращается въ порошокъ, труху; этотъ порошокъ со временемъ переходитъ въ газы. Появленіе на деревѣ мха, губокъ, грибка, плесени, служатъ признаками гнили. Въ темныхъ мѣстахъ Г. совершается быстрѣе, чѣмъ на солнцѣ. Дерево въ сырыхъ подвалахъ, погребахъ и т. под. помѣщеніяхъ, при недостаточномъ провѣтриваніи, загниваетъ скоро, покрываясь плесенью. Степени гніенія: 1) драблость, трухлявость; 2) плѣсень — сатовина — бѣловатая и желтоватая черточка, и 3) гниль цв. желтаго до бурого, б. частью сырая, растирающаяся руками въ землистую массу (сырая гниль), при сухой гнили отъ тренія въ рукахъ древесина распадается.

По изслѣдованіямъ А. В. Пеля, въ гнилой мукѣ часть крахмала превращается въ глюкозу отъ дѣйствія фермента въ присутствіи воды. Броженіе глюкозы переходитъ въ молочнокислое, съ выдѣленіемъ углекислаго газа и водорода и съ образованіемъ молочной и масляной кислоты (см. Ферменты). Обработывая гниющую муку ѣдкимъ натромъ, выдѣляется триметилламинъ. Г. бѣлковъ муки (клейковины) пропорціонально ихъ пептонизации; споры и плѣсень вызываютъ пептонизацию бѣлковъ и содѣйствуютъ ихъ Г. Въ первыхъ степеняхъ Г. измѣненіе бѣлковъ муки со спорыней болѣе, чѣмъ въ мукѣ съ плѣсенью или въ частой мукѣ. Вліяніе спорыни на Г. бѣлковъ муки со временемъ возрастаетъ; послѣ продолжающагося Г. разлагающіеся бѣлковыя постепенно уменьшаются. Незамѣнившійся пептонъ не разлагается бромноватистонатровою солью ( $\text{BrNaO}$ ), а когда начнется загниваніе, тогда наступаетъ дѣйствіе этого реактива съ выдѣленіемъ азота, отдѣленіе коего увеличивается со степенью гнилости. Спорыня ржи, отъ грибка *Claviceps purpurea*, обладаетъ значительной пептонизацией. Можно отличать слѣдующія степени образованія гнилостныхъ алкалоидовъ въ ржаной мукѣ: 1) превращеніе крахмала въ глюкозу; 2) броженіе съ образованіемъ молочной и масляной кислоты; 3) пептонизация бѣлковъ дѣйствіемъ гриба, въ присутствіи молочной кислоты, и 4) гидратация пептоновъ съ образованіемъ гнилостныхъ алкалоидовъ.

Группы павшаго скота, съ котораго содрана кожа, нѣрѣдко оставляютъ по степнымъ и леснымъ дорогамъ на гніеніе и пожраніе волкамъ, собакамъ, птицамъ и др. Мухи садятся на гниющій трупъ и разносятъ заразу на скотъ и людей. При зарываніи труповъ въ землю, падалища или скотныя насыпи должны быть



ограждены и расположены подальше от жилья, дубовъ, пастбищъ. Грунтъ предпочитается песчаный и падалъ закапывается поглубже—не менѣе 1 саж.; земля утрамбовывается, чтобы не размыли дожди. При Г. труповъ заразныхъ, напр. сибире-язвенныхъ (антраксовыхъ), споры (микрококки) не погибаютъ и въ землѣ и могутъ выноситься на поверхность почвы дождевыми червями, которые наѣдаются спорами, смѣшанными съ землею, выползаютъ наверхъ почвы и извергаютъ ихъ съ пометомъ, что служить, вѣроятно, однимъ изъ способовъ возобновленія заразы. Антраксовыя споры сохраняютъ нѣсколько лѣтъ заразительность. Ни обработка почвы надъ трупами погибшихъ отъ эпизоотій, ни травосѣяние не уничтожаетъ заразы (Пастеръ, Ф. Дарвинъ).

**Гниение червы или дѣтвы** (у пчелъ)—болѣзнь существенно отличная отъ *нильмы*. Она обнаруживается загниваніемъ личекъ пласта или сотъ сплошь на всемъ мѣстѣ, оставленномъ пчелами. Причина этой болѣзни болѣею частью простуда червы, когда весною, вслѣдствіе большого холода, пчелы собираются къ гнѣзду, отчего дѣтва, на непокрытыхъ пчелами мѣстахъ, погибаетъ и вскорѣ загниваетъ. Рѣже тоже явленіе вызывается отравленіемъ пчелъ дрожжами. Уходъ за больными ульями состоитъ въ вырѣзаніи загниваемаго пласта и, въ случаѣ ихъ слабости, въ прибавленіи новыхъ пчелъ.

**Гноскроіе** (руаешіа)—заболеваніе организма отъ поступленія въ кровь гноя и низшихъ организмовъ, вызывающихъ гноеніе. Теченіе Г. характеризуется периодическими приступами высокой лихорадки и развитіемъ гнойниковъ въ различныхъ частяхъ тѣла. Прежде полагали, что Г. вызывается простымъ поступленіемъ въ кровь гноя изъ какого-нибудь нѣкнущагося въ тѣлѣ очага; частички гноя затѣмъ застрѣваютъ въ волосныхъ кровеносныхъ сосудахъ, въ различныхъ частяхъ тѣла, и ведутъ къ образованію гнойниковъ (метастатическіе абсцессы). Варховъ показалъ, что впрыскиваніе гнойныхъ элементовъ въ кровь далеко не всегда ведетъ къ піеміи; послѣдняя вызывается только особымъ разложившимся гноемъ. Характерная особенность піемического гноя оставалась невыясненною, пока Клебсъ не нашелъ специфическихъ бактерій Г., въ новѣйшее время вполне изслѣдованныхъ: микрококки, бѣлый, оранжевый, цѣпочный и др. Ядъ поступаетъ въ кровь наичаще изъ дурно-содержимыхъ ранъ, при неблагоприятныхъ условіяхъ обставовки. Н. И. Пироговъ уже давно указывалъ, что развитію піеміи способствуетъ, всего болѣе, пребываніе въ переполненныхъ госпиталяхъ. Теченіе болѣзни, обыкновенно очень тяжелое, бываетъ острое или хроническое; исходъ чаще неблагоприятный. Гнойники образуются въ тѣлѣ обыкновенно путемъ заноса заразныхъ пробокъ изъ венъ и при ихъ воспаленіи и закупориваніи вокругъ какого либо гнойнаго фокуса. Микробы гноенія легко проникаютъ изъ гнойника въ стѣнки венъ, вызываютъ въ нихъ воспаленіе, свертываніе крови, отложения и закупорку (тромбы); въ свертки, наполняю-

щіе вены на мѣстѣ ихъ заболѣванія, вторгаются микробы гноенія, вызываютъ въ нихъ рядъ измѣненій—размяченіе, разжиженіе и т. д., при которыхъ частички тромба отрываются токомъ крови, уносятся въ общій кругъ кровообращенія и гдѣ-либо въ пути застрѣваютъ или прилипаютъ къ стѣнкѣ сосуда, послѣ чего развиваются вторичные гнойники (въ печени, почкахъ, легкихъ и пр.). Микробы гноенія при нѣкоторыхъ благоприятныхъ условіяхъ могутъ проникнуть и прямо изъ гнойника въ кровеносные сосуды, но это наблюдается сравнительно очень рѣдко. Въ химическомъ отношеніи очень часто наблюдаются смѣшанныя формы Г. и гнилокровія; изъ дурно содержимыхъ ранъ при гноеніяхъ, родильной горячкѣ и т. д. въ кровь могутъ поступать и продукты распада и микробы, вызывающіе гнилокровіе, и микробы Г. При вскрытіи піемическихъ труповъ обыкновенно находятъ паренхиматозныя измѣненія органовъ, жидкую кровь, разбросанные гнойники въ легкихъ, почкахъ, селезенкѣ, печени и пр., гнойное пораженіе серозныхъ оболочекъ, — брюшины, плевральной мѣшки, мозговыхъ оболочекъ; иногда находятъ набитыми гноемъ крупныя вѣнные и лимфатическіе сосуды. Піемія, съ развитіемъ въ населеніи правильной медицинской помощи, съ каждымъ годомъ встрѣчается все рѣже и рѣже. А. Л.—іа.

**Гноище**, *гноищца*, *гноянка*, *помярка*, *невозохранилище*. Навозъ, до вывозки его на поле, накапливается, въ теченіе 2—3 мѣсяцевъ, или въ хлѣвахъ подъ скотомъ, или на особыхъ мѣстахъ—Г., которыя обыкновенно устраиваются вблизи скотныхъ дворовъ, лучше всего за сѣверною стороною двора, чтобы защитить Г. отъ сильнаго нагрѣванія солнечными лучами, и предпочтительно на нѣсколько возвышенномъ мѣстѣ; полезно устраивать вокругъ Г. канаву съ небольшимъ валомъ. Каждое Г. представляетъ собою неглубокую ( $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$  арш.) яму, квадратной или прямоугольной формы, съ непроницаемыми (подложенными плотной глиной) деревянными или каменными стѣнками и дномъ; послѣднее дается уклонъ къ той сторонѣ, гдѣ помѣщается *жизнепріемникъ*—четыреугольный колодезь, глубиною 2—2½ арш., назначенный для пріема выдѣляющейся изъ навоза жижи. Этотъ колодезь, тоже съ деревянными стѣнками и непроницаемымъ дномъ, выходитъ одной своей половиною за стѣнку Г. и покрывается деревянной крышей, которая, въ части лежащей на днѣ Г., продырявлена. Стѣнки ямы немного (1—1½ верш.) возвышаются надъ поверхностью почвы. Такъ какъ навозъ, при непродолжительномъ его сохраненіи, не особенно нуждается въ защитѣ отъ непосредственно выпадающей на него атмосферной влаги \*), то надъ Г. устраиваются навѣсы только

\*) По изслѣдованіямъ Феллера найдено въ навозѣ твердыхъ, въ томъ числѣ органическихъ веществъ, при обмерзненіи его

	на открытомъ воздухѣ:		
	Тверд. Орган.	Тверд. Орган.	
3-го ноября	100,00	83,40	100,00
8-го апрѣля	71,78	49,60	63,10
28-го августа	50,91	31,50	66,60
1-го ноября	52,86	28,00	63,40



въ тѣхъ случаяхъ, если они предназначаются вмѣстѣ съ тѣмъ быть «варками», т. е. открытыми, огражденными площадями для загона скота во время жары. Дешевле обходится отъѣнение Г. обсакою его деревьями, для чего особенно пригодны тополя. Размѣръ Г. соразмѣряется съ количествомъ навоза, при чемъ, обыкновенно, принимаютъ, что при высотѣ навозной кучи  $1\frac{3}{4}$ — $2\frac{1}{4}$  арш., на каждую неделю содержанія скота въ стойлѣ и каждаго 1000 фн. живого его вѣса необходима поверхность Г. въ 1 кв. арш., а для рабочихъ воловъ— $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$  кв. арш. С.

**Гной** (pus)—продуктъ дѣйствія на живую ткань гноеродныхъ бактерий и нѣкоторыхъ химическихъ агентовъ, вызывающихъ измѣненіе и даже омертвѣніе отдѣльныхъ клеточныхъ элементовъ, затѣмъ разлагеніе омертвѣвшаго очага и пропитываніе его гнойными тѣльцами, лейкоцитами, способными къ размноженію. Г. можно разсматривать также, какъ выпотъ при особаго рода гнойномъ воспаленіи ткани, при чемъ послѣдняя подъ вліяніемъ Г. сама разрушается. По внѣшнему виду Г.—жидкость густая, непрозрачная, совершенно бѣлая или съ желтоватымъ, сѣрымъ, синимъ оттѣнкомъ, тягучая, довольно значительнаго уд. вѣса, чаще щелочной реакціи. По химическому составу—очень сложная смѣсь и растворъ различныхъ тѣлъ; содержитъ отъ 6 до 8% бѣловыхъ тѣлъ: сывороточный бѣлокъ, глобулинъ, нуклеинъ, пептонъ, затѣмъ лейкоциты, холестеринъ, жиры; при разложеніи Г. развиваются кислоты муравьиная, валериановая и др. Солей до 1%. Морфологически Г. состоитъ изъ сывороточной плазмы и взвѣшенныхъ въ ней гнойныхъ тѣлецъ, жировыхъ капель свободно плавающихъ или заключенныхъ внутри клеточныхъ элементовъ, остатковъ эпителиальныхъ, железистыхъ клетокъ и т. п. Гнойная тѣльца представляются аналогичными бѣлымъ кровянымъ шарикамъ; обыкновенно многоядерны; въ сѣбѣ Г. овальны, въ старомъ Г. измѣненны, въ различныхъ состояніяхъ перерожденія, жирового. Бактеріи Г.—шаровидны; встрѣчаются въ формѣ гроздевидныхъ скопленій цѣпочекъ и парно; введеннымъ въ ткань даже въ чистомъ видѣ, онѣ способны вызвать нагноеніе. Признается нѣсколько разновидностей гнойныхъ бактерий. Другіе организмы могутъ также вызвать гнойное воспаленіе и нѣрѣдко были находимы въ Г.; такъ бугорковые палочки, лучистый грибокъ, пузыри эхинококковъ, плѣсневые грибки, амёбы и пр. Въ старомъ Г., въ замкнутыхъ гнойникахъ, количество бактерий значительно уменьшается и онѣ даже могутъ совсѣмъ исчезнуть, вслѣдствіе измѣненія состава плазмы, подъ вліяніемъ продуктовъ выдѣленія самихъ же бактерий и путемъ поглощенія ихъ бѣлыми кровяными тѣльцами. Гноеродныя бактеріи распространены въ воздухѣ и въ окружающей обстановкѣ человѣка очень обильно, почему и легко попадаютъ на открытыя раны, обнаженные серозныя оболочки и вызываютъ въ нихъ нагноеніе (см. также стр. 945).

Врачи практикѣ, особенно стараго времени, различаютъ Г. *доброкачественный* и *злокачественный*. Первый, по Рудневу, имѣетъ слѣдую-

щія характеристическія черты: клетки его отличаются одинаковою величиною, шаровидною формою, рѣзкими контурами, бѣловатымъ цвѣтомъ протоплазмы; отъ прибавленія уксусной кислоты сперва дѣлаются видимыми ядра клетокъ, потомъ клетки дѣлаются бѣдными и, наконецъ, растворяются. Сыворотка прозрачна, содержитъ только крупинки, растворимыя въ зѣврѣ или калийной щелочи. При выпрыскиваніи въ кровь не вызываетъ никакихъ общихъ измѣненій; при выпрыскиваніи въ подкожную клетчатку вызываетъ только мѣстное нагноеніе. Г. «злокачественный», пѣмическій, имѣетъ отличія: клетки его неодинаковой величины, какъ будто изъѣдены, протоплазма ихъ темна, зерниста. Количество бактерий очень велико. Запахъ Г. своеобразный; онъ болѣе жидокъ, содержитъ кристаллы холестерина и жира и продукта гнилостнаго разложенія бѣловыхъ тѣлъ. При всасываніи такого Г. получается пѣзма. Г. вообще или пролагаетъ себѣ путь наружу и изливается, или рассасывается, при чемъ гнойная тѣльца распадаются и растворяются, или же Г. сгущается, превращается въ творожистую массу, которая пропитывается со временемъ известковыми солями и, какъ всякій посторонній предметъ въ организмѣ, капсулируется разрастающеюся по окружности соединительною волокнистою тканью (В. В. Подвысоцкій, «Осн. общ. патологіи» т. I, 1891 г., СПб.). А. Л.—йя.

**Гнойникъ**—см. Нарывъ.

**Гномикъ**—поэты, писавшіе гномы.

**Гномонъ** (отъ *γνομων*—указатель) — самый древній астрономическій инструментъ, служившій для опредѣленія высоты солнца и направленія истиннаго меридіана. Состоитъ изъ вертикальнаго шеста, укрѣпленнаго на горизонтальной плоскости. Въ ясный солнечный день шестъ отбрасываетъ тѣнь, длина которой отъ восхода солнца до полудня непрерывно уменьшается, а отъ полудня до заката—увеличивается. Направленіе кратчайшей тѣни, около истиннаго полдня, представляетъ направленіе истиннаго меридіана, а длина тѣни (l), при известной высотѣ шеста (b), даетъ возможность вычислить угловую высоту солнца (h) по формулѣ

$$\operatorname{tg} h = \frac{b}{l}$$

Полуденная высота солнца ежедневно измѣняется; во время весенняго и осенняго равноденствій (см.) она равна дополненію географической широты мѣста до 90°, а во время зимняго и лѣтняго солнцестояній она меньше или больше равноденственной на уголъ, равный наклонности эклиптики къ экватору. Поэтому изъ наблюденій гномонемъ выводили въ древности географическія широты и опредѣляли наклонность эклиптики къ экватору. Такъ какъ видимый діаметръ солнца довольно значителенъ (около 30'), то тѣнь, отбрасываемая стержнемъ гномона, не рѣзко ограничена и, слѣдовательно, ни длина тѣни, ни ея положеніе не могутъ быть опредѣлены съ большою точностью. Въ настоящее время Г. вышегъ изъ употребленія и замѣненъ гораздо болѣе точными угломерными инструментами съ зрительными трубами. Воздвигнутые въ Египтѣ



п других мѣстахъ обелиски служили гномонами. Въ простѣйшемъ видѣ Г. примѣняется нынѣ лишь при устройствѣ солнечныхъ часовъ (см. Часы солнечные).

В. В. В.

**Гномы**—короткія, обыкновенно картинно выраженные изрѣченія, содержащія какое-нибудь общее правило житейской мудрости или философскую мысль. Г. встрѣчаются въ древнѣйшихъ восточныхъ литературахъ: у евреевъ (изрѣченія Соломона), арабовъ, персовъ, также въ Евангеліи (въ нагорной проповѣди и др.). Въ Греціи гномическая литература процвѣтала въ VI в., когда всякія поученія и разсужденія вкладывались въ изящные дѣстихи; самыми знаменитыми поэтами въ этомъ родѣ были Солонъ, Феогностъ и Фоклидъ. У Гомера и Гезіода много Г. изрѣченій. Самое полное изданіе греческихъ Г. сдѣлано Orelli (Цюрихъ, 1819—21). Въ римской литературѣ, блднѣй гномическими стихами, существуютъ только «Disticha» Діонисія Катона (въ III или IV в. по Р. Хр.).

**Гномы**—духъ, обитающіе въ пѣдрахъ земли и горъ и охраняющіе подземныя сокровища. Они могутъ принимать разные образы; мужскіе Г. обыкновенно безобразны, женскіе (гномиды) красивы. Они любятъ хвалить людей, но дѣлаютъ имъ больше добра, чѣмъ зла. Г.—любимые герои зап.-европ. сказокъ.

**Гносеология** или **гносеологія** (болѣе употребительнѣе терминъ *ученіе о познаніи*, Erkenntnislehre)—философская дисциплина, изслѣдующая вопросъ о возможности и условіяхъ истиннаго знанія. См. Знаніе.

**Гностикъ**, истинный или совершенный—см. Климентъ Александрійскій.

**Гностицизмъ** (гностикъ, *гнозисъ* или *гносисъ*)—такъ называется совокупность религіозно-философскихъ (теософскихъ) системъ, которыя появились въ теченіе двухъ первыхъ вѣковъ нашей эры и въ которыхъ основныя факты и ученіе христіанства, оторванные отъ ихъ исторической почвы, разработаны въ смыслѣ языческой (какъ восточной, такъ и западной) мудрости. Отъ сродныхъ явленій религіозно-философскаго синкретизма, каковы неоплатонизмъ, герметизмъ, Г. отличается призваніемъ христіанскихъ данныхъ, а отъ настоящаго христіанства—языческимъ пониманіемъ и обработкою этихъ данныхъ и отрицательнымъ отношеніемъ къ историческимъ корнямъ христіанства въ еврейской религіи. Въ этомъ послѣднемъ отношеніи Г. стоятъ въ особенно різкой противоположности къ іудействующимъ сектамъ въ христіанствѣ съ одной стороны, а съ другой стороны—къ каббалѣ, которая представляетъ языческую обработку специфически-еврейскихъ религіозныхъ данныхъ\*).

1. *Происхожденіе Г.* Общая условія для возникновенія Г., какъ и другихъ сродныхъ явленій, были созданы тѣмъ культурно-политическимъ сдвѣсненіемъ различнахъ національных и религіозныхъ стихій древняго міра, которое началось было персидскими царями, продолжа-

лось македонянами и завершено римлянами. Источники гностическихъ идей въ различныхъ языческихъ религіяхъ съ одной стороны и ученіяхъ греческихъ философовъ—съ другой, ясно сознавались съ самаго начала и подробно указаны уже авторомъ *Философіи*, хотя въ частности не всѣ его сближенія одинаково основательны. Несомнѣно, во всякомъ случаѣ, что тѣ или другіе національно-религіозные и философскіе факторы въ различной мѣрѣ участвовали въ образованіи тѣхъ или другихъ гн. системъ, а также то, что въ различныхъ комбинаціяхъ уже существовавшихъ идей приводила, съ болѣею или меньшею силою и оригинальностью, и личная умственная работа со стороны основателей и распространителей этихъ системъ и школъ. Разобрать все это въ подробностяхъ тѣмъ менѣе возможно, что писанія гностиковъ извѣстны намъ только по немногимъ отрывкамъ и по чужому, притомъ полемическому изложенію. Это предоставляетъ большой просторъ гипотезамъ, изъ которыхъ одна заслуживаетъ упоминанія. Въ нынѣшнемъ вѣкѣ нѣкоторые ученые (напр., ориенталистъ I. I. Шмидтъ) ставили Г. въ спеціальную связь съ буддизмомъ. Достовѣрно тутъ только: 1) что со времени походовъ Александра Македонскаго Передняя Азія, а чрезъ нее и весь греко-римскій міръ, сдѣлались доступны влияніямъ изъ Индіи, которая перестала быть для этого міра неведомою страной и 2) что буддизмъ былъ послѣднимъ словомъ восточной «мудрости» и донынѣ остается самою живучею и вліятельною изъ религій Востока. Но съ другой стороны историческіе и до-историческіе корни самаго буддизма далеко еще не вскрыты наукою. Многие ученые не безъ основанія видятъ здѣсь религіозную реакцію со стороны темнокожихъ до-арійскихъ обитателей, а этнологическая связь этихъ индійскихъ племенъ съ культурными расами, издавна населявшими Нильскую долину, болѣе чѣмъ вѣроятна. Общей племенной почвѣ должнъ былъ соответствовать и общій фонъ религіозныхъ стремленій и идей, на которомъ въ Индіи, благодаря воздѣйствію арійскаго генія, образовалась такая стройная и крѣпкая система, какъ буддизмъ, но который и въ другихъ мѣстахъ оказывался не безплоднымъ. Такъ обр. то, что въ Г. приписывается вліянію индійскихъ буддистовъ, можетъ относиться къ болѣе близкому воздѣйствію ихъ африканскихъ родичей, тѣмъ болѣе, что высшій расцвѣтъ Г. произошелъ именно въ Египтѣ. Если вѣрныя историческія связи Г. спеціальнѣе съ буддизмомъ сомнительны, то содержаніе этихъ ученій несомнѣнно указываетъ ихъ разнородность. Помимо различныхъ, чуждыхъ буддизму религіозныхъ элементовъ, Г. вобрала въ себя положительныя результаты греческой философіи и въ этомъ отношеніи стоитъ неизмѣримо выше буддизма. Достаточно указать на то, что абсолютному бытію буддизмъ даетъ только отрицательное опредѣленіе Нирваны, тогда какъ въ Г. оно опредѣляется положительно какъ *полнота* (визирма). Несомнѣнную связь съ Г. имѣетъ другая, ничтожная по своему распространенію сравнительно съ буддизмомъ, но во многихъ отно-

\* Нѣкоторые писатели, напр. Бауръ, говорятъ объ «іудейской гност.» (покажи каббалу), но это было бы совершенно несправедливо, такъ какъ каббала не имѣетъ исторической действительности.



шеніяхъ весьма любопытная религія *манейцевъ* или *сабеевъ* (не смѣшивать съ сабейзмомъ въ смыслѣ эллинизма), донинѣ существующая въ Месопотаміи и имѣющая свои священные, древняго происхожденія, хотя и дошедшія до насъ въ болѣе поздней реакціи книги. Эта религія возникла незадолго до появленія христіанства и находится въ какой-то невыясненной связи съ проповѣдью св. Іоанна Крестителя; но догматическое содержаніе манейскихъ книгъ, насколько его можно понять, заставляетъ видѣть въ этой религіи прототипъ Г. Самое слово *манда*, отъ котораго она получила названіе, значить по-халдейски тоже, что греческое *γνῶσις* (знаніе). Подробности о манейской религіи см. *Манда, Манейцы*.

II. *Основные черты Г.* Въ основѣ этого религіознаго движенія лежитъ *кажущееся* примиреніе и воссоединеніе божества и міра, абсолютнаго и относительнаго бытія, безконечнаго и конечнаго. Г. есть *кажущееся спасеніе*. Гностическое міровоззрѣніе выгодно отличается отъ всей до-христіанской мудрости присутствіемъ въ немъ идеи опредѣленнаго и единнаго цѣлесообразнаго мірового процесса; во исходъ этого процесса во всѣхъ гностическихъ системахъ (см. ихъ изложеніе подъ именами главныхъ гностиковъ) лишенъ положительнаго содержанія: онъ сводится, въ сущности, къ тому, что все остается на своемъ мѣстѣ, ничто ничего не приобретаетъ. Жизнь міра основана только на хаотическомъ смѣшеніи разнородныхъ элементовъ (*σύνχυσις* *σύνχυσις*), и смыслъ мірового процесса состоятъ лишь въ раздѣленіи (*διάκρισις*) этихъ элементовъ, въ возвращеніи каждаго въ свою сферу. Міръ не спасается; спасается, т. е. возвращается въ область божественнаго, абсолютнаго бытія, только духовный элементъ, присутствующій некоторымъ людямъ (пневматикамъ), изначала и по природѣ принадлежащимъ къ высшей сферѣ. Онъ возвращается туда изъ мірового смѣшенія цѣль и невредимъ, но безъ всякой добычи. Ничто изъ низшаго въ мірѣ не возвышается, ничто темное не просвѣтляется, плотское и душевное не одухотворяется. У гениальнѣйшаго изъ гностиковъ, Валентина, есть зачатки лучшаго міросозерцанія, но оставшіеся безъ развитія и вліянія на общій характеръ системы. Наиболѣе трезвый философскій умъ между ними—Василидъ—отчетливо выражаетъ и подчеркиваетъ ту мысль, что стремленіе къ возвышенію и расширенію своего бытія есть лишь причина зла и безпорядка, а цѣль мірового процесса и истинное благо всѣхъ существъ состоятъ въ томъ, чтобы каждое знало исключительно только себя и свою сферу, безъ всякаго пониженья и понятія о чемъ нибудь высшемъ.

Съ этою основною ограниченностью Г. логически связаны и всѣ прочія главныя особенности этого ученія. Вообще гностическія идеи, несмотря на свою фактическую и мифологическую оболочку, по содержанию своему суть плоды болѣе аналитической, нежели синтетической работы ума. Гностики раздѣляютъ или оставляютъ раздѣленнымъ все то, что въ христіанствѣ (а отчасти и въ неоплатонизмѣ)

является единымъ или соединеннымъ. Такъ идея единосущности Троицы распадается у гностиковъ на множество гипостазированныхъ абстракцій, которымъ приписывается неравномѣрное отношеніе къ абсолютному первоначалу. Далѣе, всѣ гностическія системы отвергаютъ самый корень общенія между абсолютнымъ и относительнымъ бытіемъ, отдѣляя непроходимую пропасть верховное Божество отъ Творца неба и земли. Этому раздѣленію первоначала міра соответствуетъ и раздѣленіе Спасителя. Единнаго истиннаго Богочеловѣка, соединившаго въ себѣ всю полноту абсолютнаго и относительнаго бытія, Г. не признаетъ: онъ допускаетъ только Бога, *казавшагося* человекомъ, и человека, *казавшагося* Богомъ. Это ученіе о призрачномъ богочеловѣкѣ, или *докетизмъ*, такъ же характерно для гностической христологии, какъ раздѣленіе между верховнымъ Божествомъ и творцомъ міра — для Г. теологіи. Призрачному спасителю соответствуетъ и призрачное спасеніе. Міръ не только ничего не приобретаетъ, благодаря прішествію Христа, а напротивъ, теряетъ, лишаясь того пневматическаго сѣмени, которое случайно въ него попало и послѣ Христова явленія извлекается изъ него. Г. не знаетъ «новаго неба и новой земли»; съ выдѣленіемъ высшаго духовнаго элемента міръ навѣки утверждается въ своей конечности и отдѣльности отъ Божества. Съ единствомъ Бога и Христа отрицается въ Г. и единство человечества. Родъ людской состоитъ изъ трехъ, по природѣ безусловно раздѣленныхъ, классовъ: матеріальныхъ людей, погибающихъ съ сатаною—душевныхъ праведниковъ, пребывающихъ навѣки въ низменномъ самодовольствіи, подъ властью слѣплого и ограниченаго Диміурга, — и духовныхъ или гностиковъ, восходящихъ въ сферу абсолютнаго бытія. Но и эти отъ природы привилегированные избранники ничего не выигрываютъ чрезъ дѣло спасенія, ибо они входятъ въ божественную плирому не въ полнотѣ своего человѣческаго существа, съ душой и тѣломъ, а только въ своемъ пневматическомъ элементѣ, который и безъ того принадлежалъ къ высшей сферѣ.

Наконецъ, въ области практической неизбежнымъ послѣдствіемъ безусловнаго раздѣленія между божественнымъ и мірскимъ, духовнымъ и плотскимъ являются два противоположныя направленія, одинаково оправдываемыя Г.: если плоть безусловно чужда духу, то нужно или совсѣмъ отъ нея отречься, или же предоставить ей полную волю, такъ какъ она ни въ какомъ случаѣ не можетъ повредить недоступному для нея пневматическому элементу. Первое изъ этихъ направленій—аскетизмъ—болѣе прилично для людей душевныхъ, а второе — нравственная распущенность — болѣе подобаетъ совершеннымъ гностикамъ или людямъ духовнымъ. Впрочемъ, этотъ принципъ не всѣми сектами проводился съ полною послѣдовательностью. Итакъ, Г. характеризуется непримиримымъ *раздѣленіемъ* между Божествомъ и міромъ, между образующими началами самого міра, наконецъ между составными частями въ человѣкѣ и человечествѣ. Всѣ идейныя и историческія элементы,



входящие въ христианство, содержатся и въ Г., но только въ раздѣленномъ состояніи, на степени *антитезы*.

III. *Классификація гностическихъ учений.* Указанный основной характеръ Г. по степени своего проявленія можетъ служить руководствомъ и для естественной классификаціи гностическихъ системъ. Неполнота источниковъ и хронологическихъ данныхъ съ одной стороны и значительная роль личной фантазіи въ умозрѣніи гностиковъ — съ другой, допускаютъ лишь крупныя и приблизительныя дѣленія. Въ предлагаемомъ мною дѣленіи логическое основаніе совпадаетъ съ этнологическимъ. Я различаю три главныя группы: 1) существенная для Г. непримиримость между абсолютнымъ и конечнымъ, между Божествомъ и міромъ является, сравнительно, въ скрытомъ и смягченномъ видѣ. Происхожденіе міра объясняется невѣдѣніемъ или ненамѣреннымъ отпаденіемъ, или отпаденіемъ отъ божественной полноты, но такъ какъ результаты этого отпаденія утѣвляваются въ своей конечности, и міръ съ Богомъ не воссоединяется, то основной характеръ Г. остается и здѣсь во всей силѣ. Творецъ неба и земли—Дімиургъ, или Архонтъ,—является и здѣсь совершенно отдаленнымъ отъ верховнаго Божества, но не злымъ, а только ограниченнымъ существомъ. Этотъ первый видъ представляется Г. *египетскимъ*; сюда принадлежатъ какъ зачаточная форма Г. въ ученіи Керипа (современника ап. Іоанна Богослова и «наученнаго въ Египтѣ», по свидѣтельству св. Иринея), такъ и самыя богатая содержаніемъ, наиболѣе обработанныя и долговѣчныя ученія, а именно системы Валентина и Василида—Платона и Аристотеля гностицизма, съ ихъ многочисленными и разнообразно развѣтвленными школами; сюда же должно отнести египетскихъ офитовъ, оставшихся намъ памятникомъ своего ученія, на коптскомъ языкѣ, въ книгѣ: «Истинъ Софія». 2) Гностическое раздвоеніе выступаетъ съ полною рѣзкостью, именно въ космогоніи: міръ признается прямо зломъ, злымъ созданиемъ, противобожественныхъ силъ. Таковы гнозисъ сиро-халдейскій, куда принадлежатъ азиатскіе офиты или нахашены, ператы, сиеіане, калиты, элесанты, послѣдователи Юстина (не смѣшивать со св. Іустиномъ философомъ и мученикомъ), затѣмъ Сатурниль и Вардесанъ; связующимъ звеномъ между египетскимъ и сиро-халдейскимъ гнозисомъ могутъ служить послѣдователи Симона Волхва и Мевандра. 3) Гнозисъ мало-азійскій, представляемый, главнымъ образомъ, Кердономъ и Маркіономъ; здѣсь гностическія антитезы выступаютъ не столько въ космогоніи, сколько въ религіозной исторіи; противуположность—не между злымъ и добрымъ твореніемъ, а между злымъ и добрымъ закономъ (*антиномизмъ*), между ветхозавѣтнымъ началомъ формальной правды и евангельской заповѣдью любви.

IV. *Источники и литература:* «Πιστις Σοφία», изд. Петермана; св. Иринея Лионскаго пять книгъ противъ ересей (многочисленно издавались со временъ Эразма Роттердамскаго; есть русскій переводъ священника П. А. Преображенскаго, М. 1871); Ипполита, «Εκτε-

υς κατά παστον αίρέσεων», первое изд. E. Miller (Оксфордъ, 1851; англ. переводъ въ собраніи «Antiquarian Christian Library»); Клемента Александрійскаго, въ «Строматахъ» и въ «Επιστολή εν τῷ Θεοδότῳ κτλ.». — Значеніе историческихъ источниковъ имѣютъ сочиненія противъ гностиковъ Тертуллиана, св. Епифанія и блж. Θεοδωρίта. Важнѣйшія сочиненія о Г. съ конца прошлаго вѣка: Münter, «Versuch über die christl. Alterthümer der Gnostiker»; Neander, «Genetische Entwicklung d. gnost. Syst.»; Matter, «Histoire critique du Gn.»; J. J. Schmidt, «Verwandschaft der gn. Lehre mit den Rligssyst. des Or.»; Möhler, «Ursprung des Gn.»; Baur, «Die christl. Gnosis». Всѣ эти сочиненія значительно устарѣли. Изъ новѣйшихъ изслѣдователей Г. слѣдуетъ назвать Hilgenfeld'a и въ особенности Harnack'a («Zur Quellenkritik der Gesch. d. Gn.» и др.). На русскомъ языкѣ есть замѣчательное сочиненіе прот. А. М. Иванцова-Платова: «Ереси и расколы первыхъ трехъ вѣковъ», посвященное преимущественно I., но, въ сжатіи, остановившееся на первомъ томѣ (изслѣдованіе источниковъ).

Владимиръ Солонинъ.

Гну (Catoblepas) — родъ животныхъ изъ подсемейства антилопъ (Antilopina), сем. парнокопытныхъ, Cavicornia, подотряда жвачныхъ, Ruminantia, отряда парнокопытныхъ млекопитающихъ, Artiodactyla (см. таб. къ слову Антилопы, фиг. 2, Catoblepas gnu Sund.). Туловище Г. напоминаетъ лошадь, голова похожа на бычачью. Ноздри прикрыты какъ бы крышечкой; у обоихъ половъ сжатые, широкіе, покрытые рубцами рога, загнутые впередъ и въ стороны, съ концами загнутыми вверхъ; хвостъ покрытъ длинными волосами и напоминаетъ лошадиный; надъ носомъ щетка длинныхъ волосъ; на шеѣ и на щекахъ волосы удлиненны въ видѣ гривы; на остальномъ тѣлѣ гладко лежащіе волосы. На мѣсто слезныхъ ямокъ желѣзистыя бородавки. Олянь изъ видовъ этого рода Г., Catoblepas gnu Sund., достигаетъ общей длины тѣла (вмѣстѣ съ хвостомъ) до 2,8 м.; длина хвоста безъ волосъ 50 см., вмѣстѣ съ волосами 80—90 см.; высота въ плечахъ 1,2 м. Основной цвѣтъ тѣла темный сѣробуры; грива на затылкѣ бѣловатая; длинные волосы надъ носомъ, на горѣ и груди бурые; вѣнцы щетинъ вокругъ каждого глаза бѣлыя; волосы хвоста у корня сѣробурые, на концахъ бѣловатые. Самка по окраскѣ ничѣмъ не отличается, но ростомъ меньше и рога ея слабѣе; новорожденные телята безроги, но уже имѣютъ гриву. Г. живетъ въ южной Африкѣ большими стадами, предпринимаетъ по степямъ большія странствованія; въ южн. Африкѣ нѣтъ животнаго быстрѣе Г. Они очень любопытны и приближаются ко всякому предмету, возбуждавшему ихъ вниманіе. Ихъ поведеніе и движенія крайне странныя и забавныя; они напоминаютъ то осла или лошадь, то корову. Бѣгутъ вихождю. Самки приносятъ одного дѣтеныша, къ кот. нѣжно привязаны. Пойманные Г. въ неволѣ не приручаются. Охота на нихъ довольно трудна, вслѣдствіе чрезвычайной быстроты ихъ бѣга; мясо очень вкусно. Второй видъ этого рода, полосатый Г., Catoblepas tigrina H. Sm., замѣтно крупнѣе перваго; обиталъ



длина тѣла доходить до 3 м., выс. въ плечахъ 1,6 м. Отличается также болѣе покатой спиной и болѣе длинной гривой. Основной цвѣтъ темный пепельносерый, съ явственными черными поперечными полосами; грива и хвостъ черные. Полосатый Г. живетъ также въ южной Африкѣ, но идетъ далѣе на С, до области Верхняго Нила. Держится преимущественно въ травянистыхъ равнинахъ. По образу жизни не отличается отъ обыкновеннаго Г.

**Гуттис** (астр.) — Подъ вліяніемъ неодинаковой величины дѣйствія тяжести на разныя части астроном. и геодезическихъ инструментовъ происходятъ погрѣшности наблюдений, извѣстныя подъ общимъ названіемъ *погрѣшностей отъ гуттиса*. Горизонтальная ось изгибается и наклонность, измѣряемая уровнемъ, не даетъ истинной наклонности; оптическая ось трубы, параллельная нѣкоторому диаметру вертикальнаго круга при вертикальномъ положеніи трубы, при всякомъ другомъ положеніи будетъ параллельна уже другому диаметру; точно дѣленный вертикальный кругъ инструмента провисаетъ такъ, что верхняя половина сжимается, а нижняя растягивается. Хотя инструменты и стараются дѣлать достаточно прочными, однако отъ несовершенной твердости и однородности всѣхъ частей, Г. неизбежно и точныя наблюдения необходимо освободить отъ погрѣшностей, зависящихъ отъ Г. Для изслѣдованія Г. и исключенія его вліянія, наблюдения производятся въ противоположныхъ положеніяхъ отдѣльныхъ частей инструмента, напр., Г. трубы исключается взаимною перестановкою объектива и окуляра, такъ что, въ двухъ положеніяхъ, тѣло трубы имѣетъ противоположныя направленія; Г. горизонтальной оси исключается наблюдениями въ противоположныхъ положеніяхъ оси (кругъ право и кругъ лѣво); Г. лимба исключается наблюдениями небесныхъ свѣтилъ непосредственно и наблюдениями отраженіи ихъ въ искусственномъ горизонтѣ. Когда наблюдения въ противоположныхъ положеніяхъ затруднительны или требуютъ излишней траты времени, вліяніе Г. можетъ быть вычислено и къ непосредственному результату наблюдений придаютъ поправку за Г. Принималъ, что при вертикальномъ положеніи трубы Г. ея не существуетъ, а при горизонтальномъ оно достигаетъ наибольшей величины, для всѣхъ прочихъ положеній допускаютъ, что Г. пропорционально синусу зенитнаго расстоянія. Такимъ образомъ, поправка за Г. выражается формулою  $b \sin z$ , гдѣ  $b$  — величина Г. въ горизонтѣ — выводится изъ специальныхъ изслѣдованій, всего лучше по способу Бесселя, помощью двухъ горизонтальныхъ коллиматоровъ (см.). Изслѣдованія Г. помѣщаются въ описаніяхъ инструментовъ и обсерваторій, напр., въ «Description de l'Observatoire de Poulkova par W. Struve», стр. 145—150. В. В. В.

**Гутты изъ деревянныхъ издѣлій** — колесные ободы, санные полозья, упряжные дуги, вѣнская мебель и т. п. приготовляются изъ хорошо распаренной древесины. При фабричномъ производствѣ, распариваніе производится въ особо приспособленныхъ металлическихъ помѣщеніяхъ, а гутты ея, или вращеніе требующихъ изскривленій — въ дере-

вянныхъ или металлическихъ формахъ-лекалахъ. Но при кустарномъ изготовленіи дугъ, ободьевъ и полозьевъ, распариваніе древесины производится или въ обыкновенной крестьянской банѣ, въ которой на особые столѣхъ, укрѣпленныхъ подъ потолкомъ, укладываются отрубки древесины и подвергаются тамъ, въ продолженіе сутокъ, дѣйствію водяного пара, или же въ особомъ парничкѣ. Для устройства парничка складывается кирпичная печь, передняя стѣнка которой съ тонкой обращена кнаружи, а заднюю служитъ скатъ оврага или холма. Въ отверстіи свода печи вмѣстѣ котель въ 30—40 ведеръ, надъ которымъ устраивается деревянный срубъ, высотой до 1½ арш., съ бревенчатымъ потолкомъ, засыпаемымъ сверху землею. Заготовленные «ободенные вырѣзы» и «полозные четвертинки», — пластины толщиной въ 2—3½ в., получаемыя отъ раскалыванія комлевой части ствола дерева, — помѣщаются, чрезъ особое отверстіе, закрывающееся деревянною задвижкой, въ верхнюю деревянную часть парничка, послѣ чего вода въ котлѣ нагревается до кипѣнія. Распариваніе продолжается зимою одинъ день и двѣ ночи, лѣтомъ же нѣсколько меньше. По окончаніи его плахи переносятся на станки. *Ободенный станокъ* состоитъ изъ «палы» — укрѣпленнаго на деревянной платформѣ дубоваго цилиндра до ¼ арш. высоты и различной толщины, смотря по величинѣ приготовляемыхъ ободьевъ. Распаренная плаха-вырѣзъ прикрѣпляется однимъ концомъ къ галѣ такъ, чтобы къ ней была обращена сердцевинная часть, а коровая кнаружи. Вдоль послѣдней стороны прикладывается тонкая желѣзная полоса, для предохраненія вырѣза отъ растрескиванія. Сгибаніе производится посредствомъ 10—12 арш. рычага, соединеннаго съ свободнымъ концомъ вырѣза веревочною петлею. Одинъ конецъ этого рычага упирается въ особый брусокъ, а другой приводится въ вращательное движеніе 1—3 рабочими, или силою лошади (въ Валаховскомъ у.). Когда ободъ согнутъ, то концы вырѣза стесываются и сшиваются, и затѣмъ ободъ снимается съ галы. *Полозный станокъ* болѣе сложнаго устройства, безъ чертежа непонятнаго, служитъ для сгибанія брусьевъ съ одного конца на полозья. Согнутый полозъ засушивается на солнцѣ. *Дужной станокъ* состоитъ изъ укрѣпленнаго на «дужной доскѣ» гибала, имѣющаго фигуру, соответствующую внутренней формѣ упряжной дуги. Распаренная дужная плаха укрѣпляется однимъ концомъ въ начальномъ край гибала, другой же ея конецъ постепенно притягивается къ гибалу посредствомъ порота и веревки, пока вся плаха плотно приляжетъ къ нему и приметъ форму дуги. Затѣмъ оба конца дуги связываются веревкою и остаются въ такомъ положеніи нѣсколько дней, пока дуга не «завянутъ», т. е. не потеряютъ способности разгибаться. В. Собичевскій.

**Гутевковский** (Себастьянъ Гутевковскій) — чешскій пис. эпохи національнаго возрожденія (1770—1847), сподвижникъ Пухмайера и Войтъха Нейедлага, которыхъ онъ первый побуждалъ писать по-чешски; по образованію юристъ. Въ поэтическихъ произведеніяхъ Г.



много странного и грубого; слогъ не выработанъ и вычуренъ; тѣмъ не менѣе въ свое время его поэмы произвоили сильное впечатлѣніе, а нѣкоторыя пѣсни до сихъ поръ поются простымъ народомъ. Г. первый въ Чехіи написалъ оригинальныя баллады. Ему же принадлежитъ пространный поэтический романъ въ 12 пѣсняхъ подъ загл. «Děvin» (1805, съ измѣненіями переизданъ въ 1829 г.). Кромѣ того, Г. издалъ «Basně drobné» (1820), «Nové basně drobné» (1841), «Doktor Faust» (1844), «Zlomky o českém básnictví» (1820).

**Гивышневъ**—русскій дворянскій родъ. Иванъ Ивановичъ Г. въ 1620 г. за московское осадное сидѣніе пожалованъ помѣстьями въ Вологодскомъ уѣздѣ. Родъ внесенъ въ VI часть родословной книги Вологодской губ. Есть еще два рода Г. новаго происхожденія («Гербовникъ», VIII, 48).

**Гиддинское ремесленное училище** открыто 8 сентября 1883 г. въ селѣ Александровкѣ, Александровскаго у., Екатеринославской губ. Оно основано на средства Д. Т. Гиддина (см. ниже), который и былъ первымъ его попечителемъ. Училище состоитъ въ вѣдѣніи общества улучшенія народнаго труда. Дѣло преподаванія и воспитанія ведется учебнымъ совѣтомъ, состоящимъ, подъ предѣлительствомъ попечителя по образовательной части, изъ директора, преподавателей и мѣстнаго земскаго врача. Матеріальная обстановка уч. находится въ вѣдѣніи хозяйственнаго совѣта, состоящаго, подъ предѣлительствомъ попечителя по хозяйственной части, изъ директора уч. и пяти членовъ, избираемыхъ изъ числа мѣстныхъ жителей, мѣстнымъ комитетомъ общества. Назначеніе уч.—доставлять краю хорошо подготовленныхъ кустарей, производителей простыхъ сельскохозяйственныхъ орудій. Условія вступленія—четырнадцатилѣтній возрастъ и знаніе курса народной школы. Преподаваніе ведется одновременно въ классахъ и мастерскихъ. Классное обученіе приурочено къ курсу двухклассныхъ городскихъ уч., съ прибавленіемъ предметовъ, доставляющихъ элементарную технич. подготовку. Преподаются: законъ Божій, русскій яз., арифметика, геометрія, русская исторія, географія, свѣдѣнія по естествознанію и народному хозяйству, физика, механика, технология дерева и металловъ, черченіе, рисованіе, чистописаніе и пѣніе. При уч. имѣется хоръ и небольшой оркестръ. Ремесленное обученіе ведется въ трехъ мастерскихъ—столярной, кузнечной и слесарной. Въ теченіе первыхъ двухъ лѣтъ ученики дѣлаютъ программныя работы по всемъ тремъ мастерствамъ. Въ началѣ третьяго года каждый ученикъ избираетъ специальность, въ которой упражняется послѣдніе два года своего пребыванія въ уч. До 1891 г. включительно въ уч. окончили курсъ 65 человѣкъ. Изъ нихъ 78% добываютъ себѣ средства къ жизни тѣми ремесленными знаніями, которыя приобрѣтены ими въ уч. Остальные или состоятъ учителями народныхъ школъ, или занимаются лѣными профессіями, сообразно занятіямъ ихъ родителей. Изъ лицъ первой группы—10 человѣкъ преподають мастерства въ разныхъ

профессиональныхъ уч., а 17 человѣкъ заведи собственныя кустарныя мастерскія. Супруга основателя уч., Ольга Ивановна Гиддина († 1891), бывшая почетной попечительницей уч. до своей кончины, завѣщала ему капиталъ въ 2000 р. для выдачи безпроцентныхъ ссудъ, на три года, окончившимъ курсъ патентамъ уч., съ цѣлью основанія ими собственными кустарныхъ мастерскихъ. Въ училищѣ обучаются до 90 воспитанниковъ. Изъ нихъ крестьяне составляютъ обыкновенно болѣе  $\frac{3}{4}$ . Остальное количество распределяется между всеми сословіями, не исключая дворянъ и чиновниковъ. При училищѣ имѣется общежитіе на 55 человѣкъ. Обученіе даровое. Книги и учебныя пособия доставляются ученикамъ бесплатно. При уч. имѣется 19 стипендій александровскаго уѣзднаго земства и нѣсколько частныхъ. Это даетъ возможность содержать бесплатно 45% воспитанниковъ и выдавать субсидіи 19-ти %. Сверхъ того, 15% пользуются удешевленной квартирой въ общежитіи. Только 20% учениковъ воспитываются на свой счетъ и на частныхъ квартирахъ. На содержаніе уч. отпускаютъ ежегодно: александровское уѣздное земство—2000 р., екатеринославское губернское—3000 р., и общество улучшенія народнаго труда—1800 р. Училище располагаетъ еще заработками мастерскихъ, взносами членовъ комитета, пожертвованіями, сборами со спектаклей, концертовъ и пр. Наконецъ, съ 1892 г. уч. пользуется еще процентами съ запаснаго капитала въ 10000 руб., завѣщаннаго ему его покойной почетной попечительницей, О. Н. Гиддиной.

**Н. Карышевъ.**

**Гиддинъ** (Дмитрій Титовичъ)—известный земскій дѣятель и основатель Гиддинскаго ремесленнаго училища (1818—85). Рано оставивъ военную службу и поселившись въ своемъ имѣніи (въ Александровскомъ уѣздѣ, Екатеринославской губ.), Г. еще въ сороковыхъ годахъ основалъ у себя въ домѣ школу для крестьянскихъ дѣтей, въ которой самъ преподавалъ вмѣстѣ съ женою. Послѣ освобожденія крестьянъ Г. былъ мировымъ посредникомъ перваго призыва. Его энергичный и нелицеприятный образъ дѣйствій вооружалъ противъ него немало помѣщиковъ. Ему присвоена была кличка «Гарибальди Алекс. уѣзда». На губернскомъ дворянскомъ собраніи былъ поднятъ вопросъ объ исключеніи его изъ дворянскаго сословія, за антидворянскія тенденціи. Предложеніе это было отвергнуто, благодаря талантливой рѣчи бар. Н. А. Корфа, известнаго впоследствии педагога. Послѣ введенія въ Екатеринослав. губ. земскихъ учреждений Г. былъ избираемъ въ гласные непрерывно въ теченіе пяти трехлѣтій, ревностно, вмѣстѣ съ К. З. Вуничимъ, помогая бар. Корфу въ организаціи земской начальной школы. Въ 1872 г., когда Н. А. Корфъ былъ баллотированъ въ гласные и уѣздный заграицу, по главѣ всего школьнаго дѣла въ уѣздѣ сталъ Г., въ званіи предѣлителя училищнаго совѣта. Въ 1874 г., когда предѣлительство въ училищныхъ совѣтахъ перешло къ предводителямъ дворянства, Г. предложеніе было баллотироваться въ предводителя, но



онъ отклонилъ это предложеніе, потому что былъ принципиальнымъ противникомъ сословной службы. Онъ остался попечителемъ школы въ своемъ селѣ; жена его заведывала складомъ книгъ и учебныхъ пособій для народныхъ школъ и дѣятельно распространяла народные изданія въ глухихъ деревняхъ. Г. былъ и участковымъ мировымъ судьей, съ момента введенія въ уѣздъ судебной реформы въ теченіе 11 лѣтъ. Онъ понималъ свои обязанности, главнымъ образомъ, въ приведеніи сторонъ къ миру и гордился высокой цифрой, которой достигало въ его камерѣ число мировыхъ сдѣлокъ. Имъ было основано ссудо-сберегательное товарищество, въ составъ правленія котораго онъ и его жена работали до кончины. Г. завершилъ свою общественную дѣятельность основаніемъ Гидичинскаго ремесленного уч. (см. выше), на постройку котораго затратилъ около 35000 руб., заложивъ для того свою землю. Мысль объ этомъ училищѣ зародилась въ немъ еще въ 1869 г. До 1876 г. происходила выработка и утвержденіе устава училища. Въ этомъ году земство постановило принять зданія, которыя будутъ выстроены Г. на свой счетъ, съ тѣмъ, чтобы открыть въ нихъ училище. Въ 1878 г. зданія были готовы, но уѣздное земство (въ иномъ составѣ) уклонилось отъ исполненія своего постановленія и ходатайствовало о принятіи будущаго уч. на счетъ губернскаго земства. Последнее, согласившись сначала удовлетворить это ходатайство, отменило затѣмъ (въ иномъ составѣ) свое постановленіе, чѣмъ и навлекло на себя горькій ударъ барона Н. А. Корфа («Какъ иногда земства сами подрываютъ свое значеніе», въ «Голосѣ»). Послѣ долгихъ безуспѣшныхъ переговоровъ, сначала съ епархіальнымъ вѣдомствомъ, затѣмъ—съ министерствомъ финансовъ, уч. было, наконецъ, открыто обществомъ улучшенія народного труда, въ 1883 г. Это было послѣднимъ актомъ общественной дѣятельности Г. На его похоронахъ присутствовало болѣе тысячи человекъ сосѣднихъ крестьянъ.

*Н. Кармшевъ.*

**Гидичъ** (Николай Ивановичъ) — поэтъ, знаменитый переводчикъ *Илиады*, родился въ 1784 г. въ Полтавѣ. Родители его, небогатые потомки стариннаго дворянскаго рода, рано умерли—и уже въ дѣтствѣ поэтъ позналъ одиночество, ставшее уделомъ всей его жизни. Въ дѣтствѣ же Гидичъ постигла оспа и не только изуродовала его лицо, но лишила праваго глаза. Все это оставило на характерѣ поэта печать замкнутости, и если онъ не очерствѣлъ въ эгоистической печали, то лишь благодаря врожденной энергій и рано пробудившейся любви къ умственному труду. Шестнадцати лѣтъ поступилъ онъ въ московскій университетъ, гдѣ пробылъ три года. Здѣсь онъ основательно ознакомился съ латинской и греческой литературой, страстился къ Шекспиру и Шиллеру и обнаружилъ большой декламаторскій талантъ, играя на сценѣ университетскаго театра. Перебѣжая изъ Москвы въ Петербургъ для пріисканія мѣста, Г. успѣлъ издать двѣ переводныхъ трагедій («Абифаръ», Дюсса, и «Заговоръ

Фіаско въ Генуѣ», Шиллера) и одинъ оригинальный романъ изъ испанской жизни, исполненный чудовищныхъ злодѣйствъ и пражлюченій. Въ Петербургѣ Г. опредѣлился на службу въ департаментъ министерства народного просвѣщенія. Его стихи, оригинальные и переводные, равно какъ искусное чтеніе, открыли передъ нимъ дома гр. Строганова и А. С. Озенина. Благодаря покровительству послѣдняго, Г. въ 1811 г. былъ избранъ въ члены русской академіи и назначенъ бібліотекаремъ публичной бібліотеки, гдѣ прослужилъ до 1837 г., живя въ сосѣдствѣ и тѣсной дружбѣ съ Крыловымъ. Благодаря славѣ отличнаго чтеца, онъ сошелся съ знаменитой красавицей-актрисой Семеновою, съ которой проходилъ всѣ роли ея обширнаго репертуара и для которой переделалъ трагедію «Лиръ» и перевелъ «Танкредъ» Вольтера. Эта дружба была счастьемъ и мукой его одинокой жизни. Изъ оригинальныхъ произведеній Г. лучшимъ считается идиллія «Рыбаки», гдѣ имѣется классическое описаніе петерб. бѣлыхъ ночей, цитируемое Пушкинымъ въ примѣч. къ «Евгенію Онегину». Искренностью и глубокою грустью вѣетъ отъ нѣсколькихъ его лирическихъ пѣсень; таковы: «Перуанецъ къ испанцу», «Общечитіе», «Красоты Оссіана», «На гробѣ матери», «Къ другу». Прозаическія сочиненія Г. обнаруживаютъ большое образованіе и вкусъ, а сдѣланный имъ переводъ простонародныхъ новогреческихъ пѣсень замѣчателенъ по чистотѣ и силѣ языка. Но слава Г. основана, главнымъ образомъ, на его переводѣ *Илиады*. До Г. *Илиада* была переведена прозой два раза: Якимовымъ въ 1776 г., а потомъ Мартыновымъ, въ началѣ нашего столѣтія. Сверхъ того, въ 1787 г. были напечатаны первыя шесть пѣсень «*Илиады*» въ стихотворномъ перевѣсѣ Кострова, сдѣланномъ александрійскими стихами. Г. рѣшился продолжать дѣло Кострова, и въ 1809 г. издалъ въ свѣтъ 7-ю пѣсню «*Илиады*», переведенную тѣмъ же размѣромъ. Въ 1813 г., когда Г. дописывалъ уже 11-ю пѣсню, С. С. Уваровъ обратился къ нему съ письмомъ, въ которомъ доказывалъ превосходство гекзаметра надъ александрійскимъ стихомъ. Письмо это вызвало возраженія Капниста, Воейкова и др.; но пока шелъ споръ, возможенъ или невозможенъ русскій гекзаметръ, Г., по собственному выраженію, имѣлъ смѣлость отвязать отъ позорнаго столба стихъ Гомера и Виргилія, привязанный къ нему Тредьяковскимъ. Онъ уничтожилъ переведенныя пѣсни, стоявшія ему шести лѣтъ упорнаго труда. Только въ 1829 г. вышло полное изданіе «*Илиады*» размѣромъ подлинника. Переводъ была горячо привѣтствуемъ нашими лучшими писателями, въ особенности Пушкинымъ. Впослѣдствіи Бѣлинскій писалъ, что «постигнуть духъ, божественную простоту и пластическую красоту древнихъ грековъ было суждено на Руси пока только одному Гидичу» и ставилъ его гекзаметры выше гекзаметровъ Жуковскаго. Но другіе отзывы были не столь благоприятны для Г. Ордынский находилъ, что въ переводѣ Г. потеряны нѣжность, игривость и простодушіе, которыя такъ свойственны Гомеру. Равнымъ образомъ, по мнѣнію Газахова,



«Г. сообщил гомеровскимъ пѣснямъ какую-то торжественность, настроилъ ихъ на риторическій тонъ, чему особенно способствовало излишнее и не всегда разборчивое употребленіе славянскихъ формъ и оборотовъ». Въ самомъ дѣлѣ, переводъ Г. отмѣченъ большими достоинствами и недостатками. Достоинства принадлежатъ самому Г.: сила языка, благоговѣнное отношеніе къ подлиннику, благодаря чему ни одинъ гомеровскій образъ въ переводѣ не потерялъ и не разукрашенъ (последнее часто встрѣчается у Жуковского). Недостатки перевода объясняются эпохой, въ какую жилъ переводчикъ. Члены «Вѣжды», защитники «старого слога», Шишковъ, Херасковъ, Сохадскій, Мерзляковъ еще не были побѣждены Карамзиннымъ и его подражателями; славянскіе обороты еще считались необходимыми условіемъ возвышеннаго стиля, столь естественнаго въ литературѣ, чуть-ли не на половину состоявшей изъ одъ и дифирамбовъ. А что возвышеніе Гомера и вообще древнихъ писателей? Чувства, внушаемые классическими поэтами, приписывались имъ самимъ, какъ будто древніе казались сами себѣ древними и отменно почтенными. Отсюда приподнятость тона, замѣчаемая въ переводѣ Г. и соответствующіе этому тону славянскіе обороты. Нельзя назвать удачными эпитеты, въ родѣ «празднотворныхъ» псовъ, «коннодошнскихъ» мужей, «звуконогихъ» коней, «ясноглазыхъ» смертныхъ, «хитрошвенныхъ» ремней. Равнымъ образомъ странны выраженія: «властнымъ повинуясь», «мужи конницы на битву», «о Атридѣ, не неправдой», «тройне, бодатели коней», «къ берега ихъ», «въ омракѣ чувствъ». Все это, дѣйствительно, затрудняетъ чтеніе перевода Г., въ особенности если вспомнить, что «Иліада» большинствомъ читается въ юношескомъ возрастѣ. Но всѣ эти недостатки искупаются искренностью и силой, вѣющими отъ стиховъ Г. Усиленные заявія ослабили и безъ того болѣзненный организмъ поэта. Въ 1826 г. онъ безуспѣшно бѣжалъ на кавказскія минеральныя воды. Въ 1831 г. врачи убѣдили его ѣхать въ Москву на искусственные минеральныя воды. 3-го февраля 1833 г. Г. умеръ и прахъ его погребенъ на новомъ кладбищѣ Александровскаго монастыря, рядомъ съ Крыловымъ. Надъ могилой его воздвигнутъ памятникъ съ надписью: «Гнѣдичу, обогатившему русскую словесность переводомъ Омира. Речи изъ устъ его вѣщихъ сладчайшія мѣла являлись» (Иліада, I, стр. 249). Соч. Гнѣдича и въ особенности «Иліада» изд. много разъ. Новѣйшее полное «Собраніе» СПб. 1884, подъ редакціей Н. М. Виленикина-Минскаго.

Н. Минскій.

**Гнѣдичъ** (Петръ Петровичъ)—современный писатель, родственникъ предыдущаго. Род. въ 1855 г. Учился въ первой петерб. гимназіи и академіи художествъ, гдѣ получилъ серебряную медаль за композицію «Смерть Іоанна Грознаго». Съ 1877 г. помѣщается въ «Нивѣ», «С.-Пет. Вѣд.», «Рус. Вѣстн.» и др. повѣсти, очерки и статьи по исторіи искусства. Последнія, соединенныя съ академическими записками, составили иллюстрированную книгу «Исторія искусства» (СПб., 1885). Въ 1881 г. Г.

поставилъ въ Москвѣ комедію «На хуторѣ», которая выдержала нѣсколько сотъ представленій. Изъ послѣдующихъ пьесъ наибольшимъ успѣхомъ пользуются «Горячія письма» и «Старая сказка». Ему также принадлежитъ новѣйшій перев. «Гамлета» («Артистъ», 1892). Ст. 1887—91 гг. Г. былъ редакторомъ иллюстр. журнала «Сѣверъ». Въ отд. изд. вышли его «Повѣсти и рассказы» (1885), «Шесть комедій» (1887), «Семнадцать рассказовъ» (1888; 2 изд. 1893), «Новые рассказы» (1890).

**Гнѣдой**—одна изъ ковокскихъ мастей, темнорыжей шерсти съ чернымъ хвостомъ и гривой.

**Гнѣздарь**—ловчая птица, вынутая изъ гнѣзда птенцомъ и вскормленная въ неволѣ.

**Гнѣздо**.—Такъ называются различныя постройки животныхъ, въ которыхъ они живутъ постоянно или временно, особенно въ періодъ размноженія. Рядъ переходовъ связываетъ собственно Г. съ различными другими жилищами животныхъ, какъ, напр., норами, вырытыми въ деревѣ или проточенными въ скалахъ ходами и т. п., а потому и понятіе Г. довольно неопредѣленно. Построеніе Г. широко распространено въ животномъ царствѣ. Уже у многихъ кольчатыхъ червей, особенно трубчатниковъ или сидячихъ (Tubicolae s. Sedenarii), мы находимъ трубки, построенныя изъ частицъ ила, песчинокъ, камешковъ, обломковъ раковинъ и т. п. съ помощью особыхъ веществъ, выделяемыхъ самими животными. У нѣкоторыхъ моллюсковъ мы тоже встрѣчаемъ Г., такъ Modiolaria (изъ класса пластинчатожабренныхъ) строятъ себѣ гнѣздо изъ различныхъ окружающихъ ее веществъ съ помощью выделяемыхъ ею нитей. Построеніе Г. распространено также у пауковъ: одни изъ нихъ строятъ Г. для охраны яицъ и или оставляютъ или охраняютъ ихъ, или же носятъ съ собою въ видѣ кокона изъ паутины; другіе живутъ въ нихъ и сами; одно изъ интереснѣйшихъ Г. въ этомъ классѣ есть подводная постройка водного паука (см.). Особеннаго разнообразія и совершенства достигаетъ постройка Г. у насекомыхъ; матеріаломъ для нихъ служатъ самыя разнообразныя вещества: песчинки, камешки (фригиды, нѣкоторыя пчелы), куски травинокъ и листочковъ (нѣкоторыя фригиды), листья (напр. листовертка, пчела Megachile, строящая для яицъ ячейки изъ свернутыхъ отрѣзковъ листьевъ розы, и многія другія), а вообще всевозможные предметы (напр. Г. нѣкоторыхъ муравьевъ), разжеванное дерево (у осъ) и наконецъ особыя выделения самихъ животныхъ, шелкъ, воскъ (одни или въ соединеніи съ другими веществами). Г. изъ строятся личинками, или взрослыми животными для личинокъ, или наконецъ у общественныхъ насекомыхъ въ Г. живутъ и взрослые насекомыя и воспитываемыя ими личинки. Личинки чаще всего строятъ себѣ Г. передъ превращеніемъ въ куколку; въ другихъ случаяхъ онѣ живутъ въ нихъ въ теченіе всего личиночнаго періода; наконецъ извѣстны случаи, когда и взрослое животное по выходѣ изъ куколки остается въ построенномъ личинкой Г. (напр. самка бабочки пенки (см.); въ нѣкоторыхъ случаяхъ личинка живетъ общественно въ



большинхъ Г., выстраиваемыхъ сообща (напр. походные шелкопряды и нѣкоторые другія бабочки). Къ числу построекъ, дѣлаемыхъ самою исключительно для своего потомства, относятся, напр., различныя Г. перепончато-крылыхъ, живущихъ по одиночкѣ: самка строитъ Г., наполняетъ его запасомъ пищи, откладываетъ туда яйца и оставляетъ его. Наибольшей сложности и совершенства достигаютъ постройки общественныхъ насекомыхъ; это безусловно самыя совершенныя изъ всѣхъ Г. животныхъ. Изъ нихъ выше всего стоятъ постройки пчелъ, муравьевъ, термитовъ, осъ. Въ типѣ позвоночныхъ мы встречаемъ Г. у рыбъ, птицъ и млекопитающихъ. Примѣромъ рыбъ, строящихъ Г., можетъ служить колюшка (*Gasterosteus*), гдѣ самецъ строитъ Г. и охраняетъ икру и молодыхъ рыбокъ. Больше всего среди позвоночныхъ построение Г. развито у птицъ; въ огромномъ большинствѣ случаевъ Г. предназначается у нихъ для высиживания яицъ; но извѣстны и такіе случаи, когда самецъ во время высиживания яицъ самою живетъ въ особомъ Г. (у нѣкоторыхъ ткачей, см.), или даже птицы, помимо обыкновенныхъ Г., дѣлаютъ еще особыя увеселительныя постройки, украшая ихъ различными предметами: камешками, раковинами, побѣлѣвшими костями, перьями и т. п.; это встречается у двухъ австралійскихъ птицъ: атласной птицы (*Ptilonorhynchus holosericeus*) и плащеносца (*Chlamydera maculata*)—см. Иволги. По отношенію къ сложности и совершенству Г. мы встречаемъ у птицъ всевозможныя степени. Нѣкоторыя морскія птицы вовсе не дѣлаютъ Г., а кладутъ яйца прямо на землю; другія гнѣздятся подъ камнями или въ норахъ, выкапываютъ небольшія ямки въ землѣ или дѣлаютъ на землѣ настоящія Г. Такое же разнообразіе встречаемъ мы и у птицъ, гнѣздящихся на деревьяхъ: Г. дятловъ выдалбливаются въ деревь; Г. многихъ другихъ хотя и дѣлаются на вѣтвяхъ, но очень грубы и несовершенны и отъ нихъ мы постепенно доходимъ до такихъ искусныхъ построекъ, какъ у ткачей (см.), особенно ткачика общественнаго (*Ploceus s. Philatagus socialis*); у этого послѣдняго Г. строится множествомъ птицъ сообща; устраивается обширный навѣсъ, подъ которымъ и расположены отдѣльныя Г. Изъ другихъ птицъ съ искусно построенными Г. надо отмѣтить каска (Cassicus), сѣверо-американскихъ тропіаловъ (*Icterus*), колибры, иволгу, ремеза (*Aegithalus pendulinus*), долгохвостую синицу, короля и друг.; особенно же замѣчательны двѣ птицы, сшивающія свои Г. изъ листьевъ съ помощью различныхъ волоконъ. Одна изъ нихъ, водящаяся въ Ост-Индіи, длиннохвостая птица-портная (*Orthotomus longicauda*), сшиваетъ нитями края листа, протыкая для этого клювомъ дырочки, или же сшиваетъ два листа; въ сдѣланномъ такимъ образомъ высвѣтъ мѣшкѣ она устраиваетъ собственно Г. изъ различныхъ мягкихъ веществъ. Другая птица, водящаяся въ южной Европѣ, славка-портная (*Cisticola schoenicola*) пришиваетъ въ своему Г. ласты окружающаго Г. камыша и такимъ образомъ прочно укрѣ-

пляетъ его. Материаломъ для Г. по большей части служатъ вѣтви, волосы, перья и т. п., нѣкоторыя птицы строятъ Г. изъ глины, напр.: ласточки, фламинго; наконецъ салаганъ (*Collocalia esculenta*) дѣлаетъ Г. изъ выделяемой чрезвычайно развитыми железами липкой, густой и тягучей слюны; другая близкая къ ней ласточка Кузаппи (*Collocalia fuscipaga*) дѣлаетъ Г. изъ водорослей, слѣпляя ихъ слюною. У млекопитающихъ построение Г. мало развито; хорошія Г. строятъ бѣлки (особыя лѣтнія и зимнія Г.), нѣкоторыя мыши и друг. Очень интересны также постройки бобровъ.

Н. Книповичъ.

**Гнѣздо** — на древне-охотничьемъ языкѣ обозначало пару какихъ-нибудь птицъ (см. «Собраніе писемъ царя Алексѣя Михайловича», изд. Вартенева, 1856 г., стр. 70); въ современномъ же значеніи подъ этимъ словомъ разумѣется самецъ и самка какой-нибудь породы птицъ, напр.: пѣтухъ и курица, гусакъ и гусыня, павлинъ и павана и т. п.

**Гнѣздо**:—1) (Псковская губ.) три корзины, плетенныя изъ прутьевъ, различной величины, вставленныя одна въ другую. 2) *Посевное* Г.—сѣмена сельско-хозяйственныхъ растений, высѣяныя небольшою кучкой для образованія кустовъ; отсюда названіе: *гнѣздовыя* сѣялки. 3) *Посадочное* Г.—посадка кучками или пучками, прибиваемая при высѣиваніи клубней картофеля и въ особенности длинныхъ (до 2-хъ фт.) язовыхъ черенковъ на песчаныхъ почвахъ и даже на вязкихъ глинистыхъ почвахъ, чтобы дать большую защиту укоренившимся черенкамъ отъ заглушенія ихъ сорными травами. 4) Г. домашнихъ птицъ устраиваются различно: а) для куръ—деревянныя или соломенные; первыя имѣютъ форму обыкновеннаго ящика изъ досокъ, въ боковой стѣнѣ котораго сдѣлано круглое отверстіе для входа птицы, а на дно положено сѣно, или солома; ящикъ прикрѣпляется къ стѣнѣ курятника на нѣкоторой высотѣ отъ пола. Соломенные гнѣзда дѣлаются изъ соломенныхъ жгутовъ, сшиваемыхъ тонкими ивовыми прутьями, расколотыми пополамъ, и имѣютъ форму сфероида, у котораго вырѣзана верхняя четверть, какъ отверстіе для входа; они тоже привѣшиваются къ стѣнѣ. б) Г. для индѣекъ неподвижны: вдоль стѣны сарайчика, на высотѣ 12 врш., устраивается рядъ скамейки 10 врш. шириною и пространство подъ нею раздѣляется деревянными перегородками на части, длиною въ 1 арш.; передняя сторона забирается тонкими досками въ стѣнку, оставляя отверстіе для входа въ 6 врш. ширины. Подстилка дѣлается изъ длинной немной соломы и придерживается поперечною дощечкой. в) *Гусиное* Г.—цилиндрическая, немного суженная ко дну и закрытая сверху корзина, сплетенная изъ ивовыхъ тонкихъ вѣтвей, съ боковымъ отверстіемъ для прохода, закрываемымъ плетеною же дверцей; подстилка изъ сѣна. г) Такое же Г., но меньшихъ размѣровъ, дѣлается и для утокъ. 4) *Пчелиное* Г.—ячейки въ сотахъ, или восковомъ пластѣ, наполненныя не медомъ, а червой или приплодомъ. Но, кромѣ того, Г. называютъ также улей съ частицею сотовъ, или съ порожнею



воиной для посадки роя, а равно всё въ общемъ вмѣстѣ взятыя соты въ ульѣ, или заносъ.

В. С.

**Гиздо.**—Г. въ геологii и горномъ дѣлѣ называется мелкiя, въ разбросъ лежащая, неправильной формы скопленiя руды или какого-либо минерала. Г. встрѣчаются во всевозможныхъ породахъ, но преимущественно свойственны породамъ массивнымъ, каковы граниты, диориты и др. Въ такой формѣ часто находится, напр., магнитный и хромистый желѣзнякъ въ змѣевикахъ, мѣдный колчеданъ въ диоритахъ, мѣдныя руды въ песчаникахъ Пермской губ. и т. д.

В. П.

**Гизено** (Gnesen, польск. Gniezno)—окружной городъ въ прусской провинци Познань, лежащiй среди холмовъ и озеръ; около 14 т. жителей; половина ихъ поляки. Нѣсколько католическихъ церквей; въ соборѣ мощи св. Адальберта и бронзовые, художественной средневѣковой работы двери. Г. считается самымъ старымъ городомъ Польши. Большой сахароварный заводъ, паровыя мельница, книгопечатни, машинный заводъ.

Въ церковномъ отношенiи Г. было столицей Польши, благодаря существованiю здѣсь гизненскаго архіепископства, основаннаго въ 1000 г., во время пребыванiя императора Оттона III у Болеслава Храбраго. До тѣхъ поръ польская церковь, въ лицѣ основаннаго Мѣшкомъ I познанскаго епископства, подчинилась вѣдомству церковной іерархіи, именно архіепископу магдебургскому. Теперь, съ согласiя папы Сильвестра II, опасавшагося расширенiя власти германскихъ императоровъ, зависимость эта была уничтожена; епископство познанское, вмѣстѣ съ тремя вновь основанными: краковскимъ, прощавскимъ и колобжежскимъ, подчинилось арх.—ву Г., а это послѣднее, въ качествѣ польской митрополіи, вступило въ непосредственныя отношенiя къ римской куріи. Значеніе арх.—ства ослабло во время смутъ, наступившихъ по смерти Болеслава Храбраго, но вновь поднялось съ возстановленіемъ единства государства. При Ягеллѣ архіеп. Николай Тромба (Граба) выхлопоталъ себѣ, на Константиискѣ соборѣ 1414 г., титулъ примаса польской церкви; въ 1515 г. на Латеранскомъ соборѣ, архіеп. Янъ Ласкій получилъ новый титулъ: *legatus natus*. Еще раньше, въ 1360 г., архіепископъ Г. сдѣланъ былъ первымъ княземъ королевства. Со времени смерти Сигизмунда Августа (1572) и перваго безкоролья въ руки архіепископа Г. перешло какъ управленіе государственными дѣлами до избранiя новаго короля, такъ и руководство самымъ выборомъ, при чемъ онъ получалъ на это время титулъ *interrex'a* (см. Архіепископства въ Польшѣ, II, 279).

В. М.—н.

**Гиносъ** или электрическій скаты (Torpedo)—родъ рыбъ изъ сем. Torpedinidae, изъ отряда поперечнооротыхъ (Plagiostomata), подкласса селакій (Selachii). У Г. туловище въ видѣ широкаго, гладкаго кружка; довольно короткій, толстый хвостъ съ двумя спинными плавниками, кожа голая. Всѣ они живородящи. Особенность этихъ рыбъ составляютъ ихъ электрическія органы, имѣющіе видъ боковыхъ, плоскихъ тѣлъ, помѣщенныхъ по обѣимъ сторонамъ головы, кпереди отъ плечевого пояса. Каждый электрическій органъ состоитъ изъ соединенiя вертикальныхъ, гексагональных призмъ, концы которыхъ наверху и внизу прилегаютъ къ кожнымъ покровамъ; каждая изъ этихъ призмъ, въ свою очередь, подраздѣлена вѣжными поперечными перегородками на ячейки, выстланныя эпителиемъ и заключающія въ себѣ, кромѣ чистой, студенистой жидкости, еще особые, т. наз. электрическія пластинки. Между призмами залегаютъ ткани, несущая въ себѣ сосуды и нервные развѣтвленiя, оканчивающіяся въ электрическихъ пластинкахъ. Въ каждомъ органѣ (у *Torpedo hebetans*) находится до 470 призмъ. Къ нему подходятъ одна вѣтвь тройничнаго нерва (*n. trigeminus*) и четыре вѣтви блуждающаго (*n. vagus*); всѣ эти вѣтви, кромѣ послѣдней, такой же толщины, какъ спинной мозгъ (электрическія допасты). Г. производитъ электрическіе разряды по произволу, съ цѣлью защиты или овладѣнiя добычей; но при этомъ предметъ, вызывающій ударъ, долженъ замкнуться ибѣ, приткнувшись къ тѣлу рыбъ (непосредственно или путемъ проводниковъ) по крайней мѣрѣ въ двухъ точкахъ. Электрическій токъ, производимый Г., вызываетъ всѣ обычныя электрическія явленiя: намагничиваетъ стальную иглу, даетъ искры, разлагаетъ химическія соединенiя. Спинная поверхность органа заряжена положительно, брюшная отрицательно. Къ роду *Torpedo* относятся шесть видовъ, живущихъ въ Атлантическомъ и Индійскомъ океанѣ. Три изъ нихъ (*T. hebetans*, *T. nargae* и *T. maritima*) нерѣдки въ Средиземномъ морѣ; *T. hebetans* доходитъ до южныхъ береговъ Англiи. Достигаютъ отъ  $\frac{1}{2}$  до  $1\frac{1}{2}$  метр. въ длину; крупныя экземпляры могутъ однимъ ударомъ оглушить или опрокинуть взрослаго человека, а потому могутъ быть опасны при купаніи. Другіе роды этого семейства живутъ въ тропическихъ моряхъ.

В. Ф.

**Го** (François-Jules-Edmond Göt)—знаменитый французскій актеръ, род. въ 1823 г.; съ 1844 г. играетъ въ Théâtre français. Г. замѣчательный комикъ; лучшія его роли: Станиславъ, Триссотенъ, Фигаро, а также въ современныхъ комедіяхъ Ожье (*Giboyer* въ «Les effrontés», Poirier въ «Gendre de M-r Poirier» и др.).



## ДОПОЛНЕНИЯ И ПОПРАВКИ.

**Выведение**—см. Дедукция.

**Вывод**—см. Умозаключение.

**Гангсбловы**—русский дворянский род. Грузинский дворянин Георгий Г. выехал в Россию в 1724 г. в свиту грузинского царя Вахтанга Леонидовича. Внук его Александр Семенович, замешанный в дела декабристов, оставил «Записки», напечатанные в «Русском Архиве» 1886 г. Род Г. внесен в III часть родословной книги Екатеринославской и во II часть родословной книги Херсонской губернии.

**Ганц** (Фридрих-Вильгельм-Вернер, кн. стр. 99)—† в 1890 г.

**Гартвиги**—русский дворянский род, польск. происх., герба *Паленч*. Михаил Теодорович Г. владѣлъ помѣстьями в 1654 г. Потомство его внесено в VI часть родосл. книги Гродненской губ. Карл Михайлович Г. состоит сенатором упол. кассацион. деп. сената.

**Гекатеи** (Hekateos)—один из ближайших предшественников и литературных источников Геродота, родом из Милета, жил около 500 г. до Р. Хр., написал «Землеописание» и «Генеалогия». Род свой в 16-м колѣніи он возводил к божеству. Большое состояние дало ему возможность совершить далекие путешествия. Распределение географического материала—топографическое; страны и города в Европѣ, Азіи и Африкѣ слѣдуют одни за другими, съ замѣчаниями о жителях, рѣках и разнаго рода достопримѣчательностях. Съ генеалогіями извѣстнѣйших родов соединены краткіе перечень относящихся къ представителямъ этихъ родовъ событій. Зависимость Геродота отъ Г. въ описаніи Египта (въ частности—феникса, крокодиловъ, гиппопотама) удостоверяется древними писателями и самымъ текстомъ Геродота (\*). Уцѣлѣвшіе отрывки соч. Г. собраны въ изд. Дидо «*Frags. histor. graecor.*» (перев. на русск. яз. и подробный комментарий В. Шеффера: «Очерки греч. исторіографіи» въ «Кіевскихъ унив. Изв.», 1883, 1, 3). Ср. Creuzer, «*Hist. Kunst d. Griech.*» (1845). Θ. Мищенко.

**Гелланики** (Hellenikos)—современный Геродоту историкъ, жилъ въ теченіе чуть не цѣлаго V в. до Р. Хр., родомъ изъ Митилены. Въ древности ему приписывалось множество сочиненій генеалогическаго и хронологическаго содержанія; не послѣднее мѣсто занимали въ нихъ и свѣдѣнія географическія, такъ какъ Г., подобно другимъ древнимъ историкамъ, много путешествовалъ; но главное вниманіе онъ обращалъ на исторію и особенності мѣстныхъ учреждений, празднествъ и т. п., а также

\*) Любопытны у Г. образчики наивнаго скептицизма и рационализма: толкованія народныхъ свѣданій и географическихъ терминовъ.

на мифическую и легендарную старину, относительно которой невозможно было установить ни достовѣрныхъ фактовъ, ни точной хронологіи. Критика Гелланика, по отношенію къ доисторическому прошлому, какъ и у Гекатея, была чисто субъективная: почему-то онъ отрицалъ разрушеніе Трои до основанія, о Ликургѣ спартанскомъ не говорилъ вовсе. Важнѣйшею заслугою Г. было приращеніе къ историческому изложенію точныхъ хронологическихъ датъ. Съ этою цѣлью имъ обработаны были списки артивскихъ жрицъ, Геры и побѣдителей на карнейскихъ состязаніяхъ, съ 26-ой олимпіады. Въмѣстѣ съ именами побѣдителей или жрицъ занесены въ хроники и краткія вѣсти о событіяхъ. Отрывки Г. въ изд. Дидо «*Frags. histor. graecor.*», I. См. Preller, «*Comment. de H. Lesbio*» (Дерпт, 1840). Θ. Мищенко.

**Георгій Конисскій**—Конисскій, Георгій.

**Гизингеръ**—финляндскій баронскій родъ. Родоначальникъ ихъ, Олафъ Гизингъ, былъ правителемъ гор. Гефле в 1586 г. Его праправнукъ, Михаилъ Г. († 1756), приобрѣлъ желѣзные рудники и основалъ нѣсколько большихъ желѣзныхъ заводовъ. Его сынъ Іоаннъ возведенъ былъ въ 1770 г. въ дворянское достоинство, съ фамиліею Г., а внукъ, Михаилъ, въ 1819 г., получилъ отъ императора Александра I финляндскій баронскій титулъ. Фамилія Г. владѣетъ нынѣ большими помѣстьями и заводами въ Финляндіи.

**Гиларій**, епископъ пуатъскій (дополненіе къ стр. 669—70). Изъ изданій соч. Г. лучшія: парижское 1663 г., веронское 1730 г., Мина (въ его патрологіи, т. IX и X латинской серіи), послѣднее—съ біографіей. См. Reinkes, «*H. von Poitiers*» (Шафгаузенъ, 1884).

**Гилденштуббе**—езельскій дворянскій родъ. Предокъ ихъ Петръ-Антонъ Кнутсенъ († 1757), возведенъ въ 1708 г. въ дворянское достоинство королевства Шведскаго, съ фамиліею Г. Генералъ отъ инфантеріи Александръ Ивановичъ Г. († 1884) былъ начальникомъ московскаго военнаго округа и членомъ государственнаго совѣта.

**Гильхенъ**—русскій дворянскій родъ. Давидъ Г. († 1610) уроженецъ и оберъ-секретарь гор. Риги, сторонникъ Польши, писатель на латинскомъ языкѣ, возведенъ въ 1591 г. въ дворянское достоинство королевства Польскаго. Его потомство внесено въ матрикулъ ливонскаго дворянства и въ VI часть родословной книги Гродненской и Подольской губерній.

**Гирсъ**—русскій дворянскій родъ. Родоначальникъ ихъ, Лоренцъ Г., шведской службы капитанъ, † въ 1679 отъ ранъ, полученныхъ на войнѣ съ датчанами. Его сынъ Лоренцъ, ге-



нераль-крюгъ-ассесоръ, былъ дважды взятъ въ плѣнъ подъ Рягою (1704) и подъ Полтавою (1709); въ 1712 г. возведенъ Карломъ XII въ дворянское достоинство. Его сынъ, Доренцъ († 1763), поселился въ 1750 г. въ С.-Петербургѣ. Къ этому роду принадлежатъ А. К. и Н. К. Г. (VIII, стр. 761).

**Гарпе**—финляндскій баронскій родъ. Родоначальникъ его—лейбъ-медикъ короля шведскаго Карла XI, Урбанъ Г. († 1724). Сенаторъ Густавъ Г. въ 1841 г. получилъ финляндское баронское достоинство.

**Гирта**—финляндскій баронскій родъ, ведущій свое происхожденіе отъ норвежца Трондра, посланнаго королемъ Олафомъ Святѣмъ въ Лемландію и убитаго въ 1017 г. шведами. Его потомки поселились въ Даніи, откуда въ началѣ XVI в. перешли въ Швецію, гдѣ въ 1771 г. фамилія эта получила баронское достоинство. В. Р.

**Глазенанъ**—лифляндскій дворянскій родъ, происходящій изъ Помераніи. Антонъ Г. въ 1523 г. переселился въ Лифляндію. Григорій Ивановичъ († 1819) былъ генераломъ отъ кавалеріи и генераль-губернаторомъ Западной Сибири; Богданъ Александровичъ († 1892)—адмираломъ. Къ этому роду, внесенному въ матрикулы лифляндскаго и эстляндскаго дворянства и въ родословныя книги Саратовской и Тверской губ., принадлежитъ и проф. астрономія Г. (VIII, стр. 799). В. Р.

**Глазовы**—русскіе дворянскіе роды. Первый изъ нихъ происходитъ отъ Дмитрія Варахובה Г., служившаго въ войскахъ кн. Скопина-Шуйскаго и пожалованнаго за эту службу вотчинами въ Пусторжевскомъ уѣздѣ (1613). Потомство его внесено во II часть родословной книги Псковской губерніи. Есть еще три рода Г., также восходящіе къ XVII ст. Остальные три—позднѣйшаго происхожденія. В. Р.

# ОПЕЧАТКИ КЪ СТАТЬѢ ВОСТОКЪ (т. VI).

Стран.	Столб.	Строка.	Напечатано:	Слѣдуетъ читать:
287	2	15 св.	Αἰγυπτος	Αἰγυπτος
288	1	23 св.	Rowlinson	Rawlinson
»	2	6 и 7 св.	Babelu	Babelon
»	2	18 св.	Babelou	Babelon

## Т О М Ъ VIII.

Стран.	Столб.	Строка.	Напечатано.	Слѣдуетъ читать.
125	1	3 св.	Горы	Горы
128	1	16 св.	подписи	надписи
141	2	17 св.	Галатскаго хребта	Гиссарскаго хребта
185	1	18 св.	«О протяженіи	«О притяженіи
209	2	2 св.	качить	качимъ
209	2	27 и 28 св.	vulgaris	arvensis
824	2	2 св.	Tonempfundungen	Tonempfindungen





## Оглавление приложений и рисунковъ VIII тома.

<b>А. Приложенія:</b>	<i>Стр.</i>
Гальваническіе элементы и батареи . . . . .	16
Гальванометры . . . . .	32
Гармонія красокъ (2 хромолитографированныхъ талб.) . .	136
Геммы . . . . .	300
Карта къ ст. Географич. распространеніе животныхъ . .	376
Глубоководныя животныя . . . . .	376
Карта къ ст. Географич. распространеніе растений . . .	400
Геральдика . . . . .	
Гербы главнѣйшихъ государствъ . . . . .	
Россійск. Государствен. орель, гербы губерній и области	464
Европейск. Россіи (хромолитографія) . . . . .	
Карты Германіи: политическая I. . . . .	479
"      "      историческая I и II. . . . .	494
Гидромедузы . . . . .	650
Глазь (хромолитографія) . . . . .	814
Глетчеры . . . . .	830
Глисты I и II. . . . .	870
Глубоководныя отложенія . . . . .	902
Азбука глухонѣмыхъ . . . . .	910
<b>Б. Рисунки въ текстѣ:</b>	<i>Стр.</i>
Гальваническіе элементы и батареи (3 черт.) . . . . .	9—16
Гальваническій токъ (2 черт.) . . . . .	22—23
Гальванометаллургія (4 рис.) . . . . .	25—29
Гальванопластика (4 рис.) . . . . .	35—38
Ганоидныя рыбы (4 рис.) . . . . .	91—93
Гармоническія движенія (4 черт.) . . . . .	132—133
Гармонія красокъ (3 рис.) . . . . .	135—139
Гелиографъ (метеорол., 1 рис.) . . . . .	272
Гелиографъ (сигнальный, 3 рис.) . . . . .	273
Гелиостатъ (4 рис.) . . . . .	274—275
Гелиотропизмъ (2 рис.) . . . . .	277
Гелиотропъ (1 рис.) . . . . .	278
Гемиморфизмъ (2 черт.) . . . . .	297
Геміздрія (1 черт.) . . . . .	298
Генераторный газъ (5 рис.) . . . . .	331—334



	<i>Стр.</i>
Геометрическія сложенія и вычитанія векторовъ (2 черт.) .	411
Геотропизмъ (1 рис.) . . . . .	435
Гербовый сборъ (3 рис.) . . . . .	457
Герольдъ (1 рис.) . . . . .	547
Герца опыты (3 рис.) . . . . .	561—563
Гигрометры и гигроскопы (2 рис.) . . . . .	628—629
Гидравлическій прессъ (1 рис.) . . . . .	636
Гидротропизмъ (1 рис.) . . . . .	657
Гикъ (1 рис.) . . . . .	669
Гильошированіе (2 рис.) . . . . .	684
Гимнастика (1 рис.) . . . . .	707
Гиперболическія функціи (2 рис.) . . . . .	719
Гиперболы (2 рис.) . . . . .	720—722
Гипподромъ (1 рис.) . . . . .	739
Гипсометрія (2 черт.) . . . . .	744—745
Гипсометры (5 рис.) . . . . .	746—747
Гипсъ (3 рис.) . . . . .	751
Гирскопъ (5 рис.) . . . . .	759—760
Глазъ (11 рис.) . . . . .	811—817
Глина (6 рис.) . . . . .	847—849
Глицеринъ (5 рис.) . . . . .	885—887
Глухонѣмота (3 рис.) . . . . .	910—911











Stanford University Libraries

3 6105 124 410 502



AE

55

E6

v.8

pt. 2

cop. 2

**Stanford University Libraries**  
**Stanford, California**

**Return this book on or before date due.**

--	--	--



